1144 B

CHOIX DE LETTRES DU MARQUIS D'ARGENS AU ROI.

SIRE,

Je suis arrivé à Paris depuis trois jours ; j'y ai trouvé une lettre de Mr. Darget, dans laquelle il me dit que V. M. m'a fait l'honneur de m'écrire de Stettin. J'ai été assez malheureux pour ne point recevoir la lettre (1), apparemment elle sera arrivée à Wesel, lorsque j'en étois déjà parti. En partant de Liege, j'ai passé par l'armée françoise une seconde fois ; delà j'ai été à Bruxelles, où j'ai trouvé Mr. le Chambrier qui étoit sur son départ ; il pourra instruire V. M. de ma conduite & des marques d'amitié qu'on m'a témoignées.

J'ai vu à l'armée la comédie, rien n'est plus pitoyable, les acteurs ne jouent point du tragique & estropient le comique. Le nommé Drouillon, dont on a parlé à V. M., est un comédien détestable ; sa femme, qui joue les amoureuses, vaut beaucoup mieux que lui ; elle est cependant mauvaise & passe pour telle dans une troupe misérable, les bons acteurs ayant resté dans les villes principales du royaume & n'ayant pas voulu aller courir les champs. Il y a ici à Paris quelques comediennes de province, qui n'ayant pu trouver des troupes, cherchent à se placer ; elles ne

Livres pour l'instruction et à donner, par encouragement, aux Jeunes Gens de l'un et de l'autre sexe.

ABÉCÉDAIRE, *contenant*, avec la figure des objets les plus communs, et leurs noms inscrits au milieu, l'Histoire Naturelle des animaux domestiques les plus connus, mise à la portée de l'enfance, pour les *Commençans* dans les Ecoles primaires, *approuvé* par le Gouvernement; 10 s.

Les Pères et Mères qui desirent que leurs Enfans de l'un et de l'autre sexe sachent lire correctement et en peu de tems, doivent leur procurer ce petit livre, qui leur plaira infiniment et les conduira insensiblement à une lecture intéressante.

La Manière d'enseigner et d'apprendre l'Orthographe, par Gazin, in-18, *indiquée* par le Gouvernement pour les Ecoles Primaires; 10 s.

Ce petit Traité d'Orthographe n'est autre chose que le Recueil des leçons que M. Gazin donne depuis 15 ans à ses jeunes éleves, avec le plus grand succès. La clarté et la précision des principes le rendront très-précieux aux Écoles Primaires et aux Pères et Mères qui instruisent leurs enfans sans maîtres.

Cours d'Études, pour l'instruction des jeunes gens, par Condillac; nouvelle et belle édition, plus gros caractère et plus complette que la précédente, 8 vol. in-18., figures; *contenant :* Discours et Leçons préliminaires, la Grammaire, Traité de l'art d'écrire, de l'art de raisonner, de l'art de penser et de l'art d'écrire l'Histoire : 10 liv.

Principes de Grammaire, ou Fragmens sur les causes de la parole, par Dumarsais, 2 vol. in-18; 2 liv.

Logique, ou Réflexions sur les principales opérations de l'esprit, par Dumarsais : 1 vol. in-18, 1 liv.

Des tropes ou des différens sens, dans lesquels on peut prendre un même mot dans une même langue. Ouvrage utile pour l'intelligence des auteurs, et qui peut servir d'introduction à la Rhétorique et à la Logique, par Dumarsais, 2 vol. in-18, 1 liv. 10 s.

Logique, ou les Développemens de l'art de penser, par Condillac, Ouvrage élémentaire *indiqué* par les professeurs des écoles centrales; 1 liv.

Œuvres complettes de Berquin, nouv. et belle édit. *par ordre de matières*, ornée de beaucoup de figures : 16 vol. br. 15 liv. rel. 18 liv.

Cette Collection, dont les Ouvrages se vendent séparément comme suit, contient :

L'Ami des Enfans et des Adolescens, (ou la réunion des plus jolis contes de cet Auteur.) 4 vol. br. 4 liv. rel. 6 liv.

Théâtre de l'Enfance, 3 vol. br. 3 liv. rel. 4 liv. 10 s.

Introduction familière à la connoissance de la nature, 2 vol. br. 2 liv. rel. 3 liv.

Le Petit Grandisson, 2 vol. br. 2 l. rel. 3 l.

Sandfort et Merton, 4 vol. br. 4 l. rel. 6 l.

Idylles et Romances, 1 vol. br. 1 liv. rel. 1 liv. 10 s.

Chaque Ouvrage de Berquin est orné de figures, et peut se donner, en cadeau, aux Enfans de l'un et de l'autre sexe. Il n'y a pas de père instruit qui ne connoisse l'utilité et l'agrément qui règnent dans tous ces charmans Ouvrages.

L'Ami de l'Enfance, ou Contes moraux, à la portée des enfans et des adolescens de l'un et de l'autre sexe, par Dulaurent; 1 vol. in-18 avec 4 figures, 1 liv.

Contes moraux, par Marmontel, 6 vol. in-18, nouvelle édition, avec les deux vol. des nouveaux Contes, et ornée de jolies gravures; br. 6 liv. rel. 10 liv.

Nouveaux Contes moraux par Marmontel, 2 vol. in-12, br. 3 liv. rel. 4 liv. 10 s.

Bélisaire, par Marmontel, 1 vol. in-18, br. 1 liv. rel. 1 liv. 10 s.

Entretiens de Phocion, 2 vol. in-18, 1 liv. 10 s.

Ecole des Enfans, 3 vol. fig. 2 liv.

H. VII C40

TRAITÉ
DES MALADIES
CHIRURGICALES,
ET
DES OPÉRATIONS
QUI LEUR CONVIENNENT.

Digitized by the Internet Archive
in 2016 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b28772015_0001

TRAITÉ
DES MALADIES
CHIRURGICALES,
ET
DES OPÉRATIONS
QUI LEUR CONVIENNENT,

Par MM. CHOPART et DESAULT, Professeurs à l'École-Pratique de Chirurgie, etc.

TOME PREMIER.

A PARIS,

Chez VILLIER, Libraire, quai des Augustins, N.° 41.

L'an quatrième de la République.

B. Paris Lesigrand

NOTE DES ÉDITEURS.

Ce traité élémentaire avoit été fait pour les étudians en chirurgie qui suivoient les leçons de ces deux célébres professeurs; il contient les premiers principes de l'art de guérir. Les maladies chirurgicales y sont exposées avec méthode et précision, suivant le siége des parties qu'elles affectent : la description des opérations qui leur conviennent est exacte et succincte. On n'y trouvera ni citations ni remarques historiques et critiques; souvent elles éloignent les commençans de l'attention qu'exigent les choses essentielles, et les entraînent dans des recherches et des discussions prématurées. Le style en est correct, simple, clair et précis; enfin cet ouvrage a pour but d'applanir les difficultés d'un art précieux à l'humanité, d'en rendre les progrès plus rapides, les secours plus sûrs et plus multipliés.

WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

Notice historique sur la vie de PIERRE-JOSEPH DESAULT, *chirurgien en chef du grand hospice d'humanité (ci-devant Hôtel-Dieu) de Paris, par* XAVIER BICHAT, *son élève.*

PIERRE-JOSEPH DESAULT naquit, le 6 février 1744, au Magny-Vernois, village voisin de Lure, chef-lieu de district, dans le département de la Haute-Saône (ci-devant province de Franche-Comté). Son père, Claude-Joseph Desault, et sa mère, Jeanne Varrin, jouissoient de cette honnête aisance qui met au-dessus des besoins, sans dispenser du travail. Il fut le dernier enfant de leur nombreuse famille.

Un maître particulier lui apprit, à Lure, les premiers principes du latin; de-là ses parens l'envoyèrent chez les Jésuites, alors presque exclusivement chargés de l'éducation publique.

Cette société célèbre, prompte à distinguer les talens, habile à les développer, adroite à se les approprier, applaudit bientôt à ceux du jeune étudiant, qui, de son côté, ne tarda pas à goûter le genre de vie de leurs collèges, également conforme à son émulation naissante et à son goût déja vif pour l'étude. Il s'y livra entièrement, et

souvent il a répété depuis, qu'il devoit à son éducation l'ardeur qu'il eut toujours pour le travail.

Le cours de ses études étant fini, son père, qui le destinoit à l'état ecclésiastique, voulut l'appliquer à la théologie ; mais son génie, qui l'appeloit vers les sciences physiques, lui inspira de l'aversion pour celle-ci.

A cette époque de la vie, où tant de routes s'ouvrent devant nous, souvent un penchant naturel entraîne les grands hommes dans celle qu'ils doivent suivre. Tel brille dans sa profession, qui végéteroit ignoré, s'il n'eût pas obéi à ce penchant. Celui du jeune Desault se déclara ouvertement pour la chirurgie ; et son père, après une longue résistance, se vit enfin forcé de l'envoyer à Béfort, pour lui faire faire ce qu'on appeloit alors son apprentissage dans l'hôpital militaire de cette ville. Il y passa trois ans, livré à l'étude de l'anatomie, occupé à suivre les pansemens, et s'efforçant, autant qu'il le pouvoit, de suppléer, par l'observation des maladies, à ce qui lui manquoit du côté de l'enseignement. Lorsque dans la suite il enseigna la chirurgie, il se plaisoit à citer, dans ses leçons, plusieurs cas de pratique, observés à cette époque avec une exactitude peu ordinaire à son âge.

Au milieu des travaux de son état, il se permit fréquemment des écarts vers une autre science, ordinairement étrangère aux chirurgiens, vers les

mathématiques, dont il avoit appris, chez les Jésuites, les premiers élémens.

Ses progrès y furent rapides ; mais ils le jettèrent dans une erreur commune parmi les médecins, au commencement de ce siècle, dans une application fausse des règles de la géométrie, aux lois de l'économie animale. Il lut avec avidité le traité de Borelli, *de motu animalium*, le traduisit entièrement, et dès-lors y ajouta un long commentaire, plus hérissé encore de calculs que l'ouvrage même du célèbre professeur de Naples (1).

Ses succès dans cette branche, alors très-cultivée de la physiologie, fixèrent sur lui l'attention d'un de ses supérieurs, partisan zélé de la doctrine des mécaniciens. Il voulut se l'attacher et le retenir auprès de lui ; mais il falloit un plus vaste théâtre à son amour pour la gloire ; son amour pour l'étude exigeoit de plus grands moyens d'instruction. Paris lui offroit ce double avantage ; il s'empressa de venir l'y chercher, en 1764, à l'âge de dix-neuf ans.

La chirurgie, florissant alors dans cette capitale, comptoit parmi ses premiers soutiens, les *Lafaye*, les *Morand*, les *Andouillet*, les *Louis*, etc., etc.

La vue des grands maîtres échauffe le génie de ceux qui sont faits pour le devenir. Le jeune De-

(1) Ce commentaire, égaré dans la suite, n'a point été mis au jour.

sault se sentit digne d'égaler ces hommes que le commun des gens de l'art étoit borné à admirer. Animé par ce sentiment, il se livra sans réserve à l'ardeur qu'il avoit pour apprendre ; l'anatomie devint l'objet spécial de ses travaux. Cette science, guide également nécessaire et aux études de l'élève et à la pratique du chirurgien, lui inspira une sorte de passion, qui transforma pour lui en plaisir tout ce qu'elle offre de plus rebutant. Ses dissections ne se bornèrent pas au corps humain ; il y soumit encore une foule d'animaux, d'abord par la difficulté qu'il eut à se procurer des cadavres, ensuite à cause des avantages qu'il trouva dans cette manière générale d'envisager l'anatomie. Pour bien connoître notre organisation, il faut l'avoir comparée à celles qui lui ressemblent.

Il passoit dans les amphithéâtres la plus grande partie du jour. Les heures qu'il déroboit à son travail favori, étoient employées à parcourir les grands hôpitaux, où le tableau de nos infirmités, stérile pour le vulgaire, présente à l'observateur, le meilleur livre qui puisse lui apprendre à les guérir.

Tous les grands chirurgiens se sont formés en lisant beaucoup dans ce livre ; il sentit mieux que personne la nécessité de l'étudier. Aussi s'y appliqua-t-il avec une opiniâtre constance. Chaque jour on le voyoit attendre le premier, au lit du malade, l'instant d'une opération ; suivre, à côté du chirurgien en chef, la visite et les pansemens ; observer

les moyens qu'il emploit, pour venir ensuite en examiner les résultats. Il n'avoit de délassement que dans la variété de ses occupations ; tout objet qui leur étoit étranger, lui devenoit indifférent ; et lorsque ses amis, étonnés de son activité, l'engageoient à la modérer, il leur répondoit qu'il sentoit ses forces encore bien au-dessus de ses efforts. Mais il compta trop sur un tempérament robuste et vigoureux. Il est des bornes que nous ne pouvons impunément franchir. Deux années entières, passées dans ces pénibles exercices, portèrent à sa santé une atteinte presque mortelle. Il tomba dans une cachexie scorbutique, à laquelle succéda une infiltration générale qui le retint au lit pendant près d'un an. On crut long-temps qu'il y succomberoit ; enfin la vigueur de l'âge, les soins de son jeune ami Chopart (2), l'inséparable compagnon de ses travaux et de ses peines, parvinrent à le rétablir.

Rendu à la vie, il oublia que l'excès du travail l'avoit conduit aux portes de la mort. Une carrière nouvelle s'ouvroit devant lui, et exigeoit de

(2) La mort n'a pas séparé long-temps ces deux hommes qu'une amitié constante avoit uni pendant leur vie. Chopart, affoibli par de longues infirmités, courbé sous une vieillesse prématurée, et surtout profondément affecté de la perte de son ami, est mort peu de jours après Desault, qu'il n'avoit pas quitté pendant sa dernière maladie, et dont il avoit recueilli le dernier soupir. Il a emporté les regrets de tous ceux qui savent apprécier le mérite, bien rare dans sa profession, de réunir à des talens distingués une modestie véritable, un caractère doux, aimable et liant.

sa part de nouveaux efforts pour pouvoir la parcourir. Il commença, dans l'hiver de 1766, des cours d'anatomie, persuadé que l'enseignement de cette science, est le meilleur moyen de s'y perfectionner. C'est là le début ordinaire de tous les chirurgiens qui aspirent à la célébrité. On peut dire que le sien fut brillant. Les élèves accoururent en foule à ses leçons. Bientôt il y compta plus de trois cens auditeurs, la plupart plus âgés que lui, qui y étoient attirés par la clarté de ses démonstrations, par l'ordre méthodique de ses descriptions, et surtout par le zèle infatigable qu'il mettoit à les instruire.

Il est de la destinée des grands hommes de marcher toujours entre l'admiration des uns et la jalousie des autres. Ses succès soulevèrent contre lui les professeurs privilégiés dont les écoles devenoient désertes. Ils employèrent, pour détruire la sienne, l'autorité de leur corporation, et ce ne fut qu'à force de démarches, de sollicitations, et même en empruntant pour ses cours le nom d'un médecin célèbre, qu'il parvint à pouvoir les continuer. Sans doute même qu'il auroit succombé, si Louis et Lamartinière, jaloux de protéger les talens, n'eussent appuyé, de tout leur crédit, un jeune homme à qui l'on ne pouvoit reprocher que de n'être pas assez riche pour acheter les droits qu'on lui disputoit.

Cependant, à travers tous ces obstacles, sa réputation commençoit à s'étendre. La confiance du

public le dédommageoit des tracasseries de ses confrères. Déja un grand nombre de malades commençoient à réclamer ses soins ; mais il savoit que l'exercice de l'art distrait bientôt l'artiste de ses études, et que l'homme animé en même temps par le désir de la gloire et par l'appât du gain, abandonne souvent l'une pour courir après l'autre. Il refusa constamment de se livrer à la pratique, jusqu'à l'époque ou devenu chef d'un grand hôpital, il pût entrer avec éclat dans cette nouvelle carrière.

Il n'étoit point encore membre du collége de chirurgie, et la médiocrité de sa fortune l'écartoit d'un grade pour lequel le mérite étoit alors un titre insuffisant. Cependant ses amis l'engagèrent à s'y présenter. Il s'y présenta en 1776, et le collége, par une honorable exception, s'empressa de le recevoir, sous la simple condition d'acquitter, quand il le pourroit, la somme que le réglement exige. Sa thèse de réception eut pour titre : *De calculo vesicæ urinariæ, eoque extrahendo, prævià sectione, ope instrumenti Haukensiani emendati.*

La correction proposée dans cette thèse pour le gorgeret d'Haukins, consiste à lui donner une forme applatie, au lieu de la figure concave qu'il avoit primitivement. L'expérience a prouvé dans la suite, quels avantages résultent de cette correction, dans l'incision du corps de la vessie.

Desault avoit été nommé professeur d'anatomie

à l'école-pratique, avant d'être agrégé au collége, où l'on avoit fait pour lui, dans cette occasion, une autre exception jusque-là sans exemple.

Ses cours publics firent la même sensation qu'avoient opéré ses leçons particulières. Dès lors il introduisit dans l'étude de l'anotomie cette méthode claire et lumineuse, adoptée aujourd'hui par le plus grand nombre des professeurs, et au moyen de laquelle chaque description particulière de nos parties, se réduit à une simple application de la règle générale.

De brillantes découvertes n'étoint point l'objet de ses travaux anatomiques ; il les rapporta toujours à l'art de les guérir, leur véritable but. Le premier en France, il enseigna avec exactitude l'anatomie-chirurgicale, en s'attachant à fixer surtout l'attention des élèves sur les rapports et l'ensemble de nos parties, trop négligés jusqu'à lui, et cependant si essentiels dans la pratique de l'art.

L'Académie de Chirurgie, qui ne le comptoit encore qu'au nombre de ses simples membres, voulut en 17** se l'attacher plus particulièrement.

Il fut nommé adjoint, puis conseiller du comité perpétuel.

Il devint, quelque temps après, chirurgien en chef de l'hospice du collége, et chirurgien-consultant de l'hospice de Saint-Sulpice, établi près la barrière de Sèves. Ces deux places n'ajoutoient rien à sa fortune ; mais elles lui procuroient l'avantage plus réel de s'éclairer par sa propre expérience dans la chirurgie-pratique, où il n'avoit encore eu pour

se diriger, que l'expérience d'autrui, guide presque toujours infidèle. Ses succès prouvèrent bientôt combien est précieux cet avantage, entre des mains qui savent en profiter.

Ici commence l'histoire des progrès que lui doit l'art de guérir.

Le traitement des maladies des os, jusqu'alors presqu'abandonné à une aveugle routine, renaissoit depuis quelque temps, cultivé par des mains habiles. Tous les praticiens savoient que la contraction musculaire est le principal obstacle à la régulière conformation des fractures. Plusieurs avoient cherché à en empêcher les effets, et leurs efforts, toujours impuissans, laissoient encore ce problême à résoudre.

Trouver une résistance qui s'oppose continuellement à l'action continuelle de la puissance musculaire. L'extension continuelle offroit naturellement la solution de ce problême; mais employée autrefois sans succès, elle étoit depuis long-temps exclue de la pratique.

Desault essaya de l'y rappeler, en l'appliquant d'abord à la fracture de la clavicule. Il imagina ce bandage ingénieux, aujourd'hui si connu, et au moyen duquel les fragmens sans cesse en contact, se consolident sans la difformité, suite presqu'inévitable du bandage en 8. Le premier essai en fut fait en 1779, par un chirurgien de la Salpétrière. Dès-lors Desault conçut que le même moyen, diversement modifié, pourroit avoir une aussi

heureuse application dans les fractures du corps et du col du fémur, et que le peu de succès qu'on en avoit obtenu, tenoit, non pas au moyen lui-même, mais bien à la manière de l'employer. L'appareil qu'il inventa alors pour ces sortes de fractures, ébauche d'abord grossière de celui que nous connoissons, ne fut entièrement perfectionné que lorsqu'il eut, quelques années après, des occasions plus fréquentes de le mettre en usage.

Occupé des progrès de l'art, il ne négligeoit pas ceux de ses élèves. Ce fut en partie pour eux qu'il donna, avec Chopart, professeur comme lui, à l'école-pratique, un traité des maladies chirurgicales; cet ouvrage, fruit peut-être trop précoce de son expérience, parut en 1780, et fut traduit en allemand quelques années après. L'édition en est maintenant épuisée.

La place de Chirurgien-major de l'hôpital de la Charité étant devenue vacante en 1782, il fut nommé pour la remplir. Ce choix le flatta d'autant plus qu'il étoit conforme au vœu public, et qu'il lui procuroit les moyens d'introduire dans la pratique une foule de découvertes jusque-là presque ignorées.

C'est dans cet hôpital qu'il parvient à réunir par un bandage simple et facile les fractures de l'olécrâne et de la rotule, à prévenir par l'extension continuelle le racourcissement des fractures obliques du corps du fémur; à consolider par le même moyen, celles du col de cet os; à guérir

par une compression méthodique les ulcères variqueux.

Il substitua au bandage, alors usité dans la fracture de l'humérus, un bandage plus sûr pour le malade, plus commode pour le chirurgien, emprunté de celui qu'il avoit inventé pour la fracture de la clavicule. Dans celle de l'avant-bras, il reproduisit et perfectionna l'appareil de Petit. Il en imagina un pour le bec-de-lièvre, aussi facile et plus solide que celui de Louis.

L'amputation, trop souvent employée avant lui, devint entre ses mains un moyen extrême, réservé à un petit nombre de cas, où la certitude de la mort autorise une opération, qui, comme tant d'autres, ne laisse jamais que la probabilité de la vie. Depuis plusieurs années, il avoit renouvellé dans le procédé opératoire la ligature immédiate des vaisseaux, méthode oubliée en France depuis Ambroise Paré, et suivie aujourd'hui de tous les bons praticiens.

Tant de succès obtenus dans un grand hôpital, publiés par de nombreux élèves, égalèrent bientôt sa réputation à celle des plus illustres chirurgiens.

Lorsqu'une mort prématurée enleva en 1785, Ferrand, chirurgien en chef en survivance de l'Hôtel-Dieu de Paris, l'administration chercha, pour le remplacer, un homme qui joignît à de grands talens, un grand zèle pour le service des malades, une grande activité pour l'instruction des

élèves, un amour exclusif pour son état. L'opinion publique lui désignoit Desault; elle le nomma à cette place, la plus importante en France et peut-être en Europe, à laquelle puisse aspirer un homme de son état.

Cette nomination lui fit beaucoup d'envieux et même des ennemis; mais quel homme compte parmi ses amis les rivaux auxquels il a été préféré? Trop souvent la haine naît de la jalousie. Pourquoi les passions éloignent-elles donc presque toujours ceux que les talens rapprochent?

Desault avoit formé depuis long-temps le projet d'un enseignement clinique, qui, sans nuire aux malades, fît servir ces maladies à l'instruction des élèves. L'Hôtel-Dieu, cet immense dépôt des infirmités humaines, lui en fournissoit des moyens multipliés; il demanda un emphithéâtre pour y ouvrir une école. Mais il est rare que les nouveaux établissemens n'éprouvent pas des contradictions lorsqu'ils choquent les anciens usages.

L'idée de voir opérer les malades en public, alarma l'humanité des administrateurs, heurta les préjugés des religieuses infirmières, alors toutes puissantes dans la maison. En louant les intentions de Desault, on trouva son projet impratiquable.

Moreau, chirurgien en chef en exercice, mourut sur ces entrefaites, le laissant seul à la tête de la chirurgie de l'Hôtel-Dieu. Chargé de ce pénible fardeau, il ne perdit point de vue son projet fa-

vori, l'établissement d'une école clinique, qu'il obtint enfin en 1788, après trois ans de démarches et de sollicitations.

A peine les cours furent-ils ouverts, que l'affluence des élèves y devint prodigieuse. Les étrangers y accoururent. Plusieurs Puissances voisines envoyèrent à Paris des étudians pensionnés, sous l'expresse condition qu'ils y assisteroient. Plus de six cents auditeurs les suivirent constamment (3). Ils venoient apprendre une chirurgie, pour ainsi dire, nouvelle, dégagée de tous les anciens pré-

---

(3) On ne lira pas sans intérêts quelques détails sur cette école, la première qui ait existé en France.

Chaque jour la séance s'ouvroit par une consultation publique, raisonnée, où n'étoient admis que les malades indigens du dehors. Les élèves de l'hospice lisoient ensuite l'observation exacte et détaillée de tous les malades intéressans qui devoient sortir dans la journée, et dont le pansement avoit été confié à leur soin. En se formant eux-mêmes, ils contribuoient ainsi à l'instruction de leurs camarades.

La troisième, et la principale partie de la leçon, étoit consacrée aux opérations. Chacune étoit précédée d'une dissertation sur l'état du malade, sur les suites probables qu'elles pouvoient avoir, sur le procédé opératoire. On transportoit ensuite le malade à l'amphithéâtre, où Desault, aidé par les Chirurgiens internes, l'opéroit en présence de tous les élèves.

Aux opérations succédoient des détails raisonnés, donnés par le professeur, soit sur les maladies graves existantes dans l'hospice, soit sur la situation des maladies opérées les jours précédens.

L'ouverture des cadavres, qu'exigeoient les progrès de l'art, ou l'enseignement des élèves, formoit un des derniers objets de la séance, qui étoit terminée par une leçon dogmatique sur un point particulier de pathologie.

jugés : une pratique simple, dépouillée de cet amas presque toujours incohérent de topiques et de médicamens, appelé traitement méthodique par le vulgaire des chirurgiens. Ils venoient y voir une foule de procédés nouveaux, que l'expérience et les réflexions du professeur lui suggéroient chaque jour.

La méthode de la ligature, employée par les anciens dans la cure des hernies ombilocales des enfans, avoit été presqu'entièrement proscrite de la pratique des modernes. Desault l'y introduisit, perfectionna le procédé, et, par les succès qu'il en obtint, la supériorité de cette méthode sur celle des bandages compressifs.

L'un des premiers en France, il fit connoître les cartilages flottans dans les articulations, et en pratiqua l'extraction.

Le traitement des skirrosités du rectum, lui dut un moyen nouveau, celui d'une compression méthodique, exercée sur ces tumeurs par une mêche, dont il augmentoit graduellement le volume, et qui étoit habituellement entretenue dans l'intestin.

Dans les luxations de l'humérus, il simplifia, et rendit plus commodes les moyens de réduction.

Une expérience funeste avoit appris le danger du trépan, employé dans les plaies de tête, à l'Hôtel-Dieu de Paris. Il y substitua une autre méthode de traitement, méthode dont il obtint, dans les commotions du cerveau, les succès les moins équivoques, mais dont il étendit peut-être

l'application à un trop grand nombre de cas. L'usage de l'hémétique, répété presque tous les jours, forme la base de cette méthode, déja adoptée par plusieurs praticiens.

L'histoire des instrumens, ce champ vaste, où le génie de l'inventeur brille souvent plus que le jugement du chirurgien, ne dut point à Desault de stériles découvertes. Il est peu de personne de l'art qui ne connoissent l'heureuse application qu'il a fait de la pince à gaîne, à des porte-nœuds pour la ligature des polypes de la matrice et des narines; l'ingénieux procédé qu'il a imaginé pour lier, au moyen d'une simple canule, ceux de l'arrière-bouche.

Le kiotôme qu'il a inventé, pour couper avec sûreté, dans les différentes cavités, les brides qui s'y rencontrent; enfin, ses instrumens pour la fistule à l'anus, aussi commodes pour le chirurgien, que peu douloureux pour le malade, et au moyen desquels la méthode de la ligature, presqu'impraticable auparavant dans les fistules très-profondes, est devenue une des opérations les plus simples et les plus faciles.

Dans la méthode de l'incision, il renouvela l'usage du gorgeret de Marchetti, connu chez les étrangers, mais presque ignoré en France, avant qu'il l'eût proposé.

En enrichissant l'art d'instrumens utiles, il chercha à en retrancher ceux qui lui sont superflus. Et combien n'y en avoit-il pas de ce nombre dans

les premières années de sa pratique ? Combien de moyens inutilement cruels ne renfermoient pas alors les arsenaux de chirurgie ? L'artiste, embarrassé dans la multiplicité des méthodes opératoires, y cherchoit quelquefois envain une méthode curative.

Tel que la nature, l'art de guérir doit être simple dans ses moyens, fécond dans leurs résultats. Desault, plus que personne, fut convaincu de ce grand principe. Peut-être même en poussa-t-il trop loin les conséquences dans ses opinions sur la médecine interne ; mais avec quel succès ne l'appliquat-t-il pas à la pratique des opérations ? Il auroit voulu, disoit-il souvent, les pratiquer toutes avec ses doigts et avec ses ongles.

S'il ne put à ce point faire une chirurgie naturelle, au moins fut-il un de ceux qui concourut le plus à y introduire cette simplicité que nous admirons aujourd'hui, lorsque nous comparons ensemble les anciens et les nouveaux procédés.

En 1791, il commença à faire paroître un Journal de Chirurgie, rédigé par ses élèves, et destiné à publier les cas de pratique intéressans qui se présentoient dans son école, ainsi qu'un extrait détaillé de ses leçons, dont le sujet étoit alors les maladies des voies urinaires.

Le traitement de ces maladies, jusque-là l'écueil des praticiens, devoit depuis quelque temps à l'artiste Bernard, un grand moyen de perfection.

Les sondes élastiques fixèrent, dès qu'elles parurent

rurent, l'attention de tous les gens de l'art ; mais aucun ne sut mieux que Desault en apprécier les avantages.

Avec elles, il se fit une méthode curative nouvelle dans le retrécissement de l'urèthre, méthode trop fondée peut-être sur l'adresse du chirurgien, mais qui a sauvé la vie à une infinité de malheureux, qui venoient chaque année périr à l'Hôtel-Dieu, victimes de l'insuffisance de l'art, ou de la timide circonspection des artistes.

Il ne borna pas aux maladies de l'urèthre l'usage des sondes élastiques ; elles lui servirent encore, dans les divers obstacles qui gênent ou empêchent la déglution ou la respiration, à introduire par les fosses nazales des alimens dans l'ésophage, ou à établir, par la même route, une libre communication entre les poumons et l'air extérieur : moyens ingénieux où les ressources de l'art suppléent évidemment à l'impuissance de celle de la nature.

Au milieu de tant de travaux, occupé d'un pénible enseignement, chargé, deux fois par jour à l'Hôtel-Dieu, d'une visite de quatre cens malades, Desault trouvoit encore le temps de donner plus de quatre heures dans la journée à ceux du dehors. Peu de chirurgiens ont joui aussi exclusivement que lui de la confiance publique. Peu ont eu autant que lui les moyens de s'enrichir, et cependant il négligea long-temps d'en profiter. Sans doute que moins ardent pour la gloire, il eût été plus favorisé par la fortune ; mais il sa-

crifia tout à la noble ambition d'avancer les progrès de l'art et ceux des élèves. Ses cours de clinique externe et d'anatomie leur furent gratuitement ouverts dès l'année 1790. Tandis que les écoles publiques languissoient, au milieu des troubles inséparables d'une grande révolution, la sienne formoit en grande partie cette multitude de chirurgiens, aujourd'hui répandus dans les nombreuses armées de la république. Considérés sous ce seul rapport, les services qu'il a rendus à l'humanité, sont incalculables : heureux si les persécutions des hommes n'en eussent pas été le prix !

Les malheurs de la révolution commençoient alors à peser sur les Français, divisés par de nombreuses factions. Bientôt aux beaux jours de la liberté, succédèrent ces temps de désastres, où l'on vit une proscription générale s'étendre sur les hommes à talens. Desault pouvoit-il échapper à cette proscription ! Il en fut une des premières victimes.

Tandis que par dévouement à la chose publique, il ajoutoit à ses penibles fonctions celle de membre du Conseil de Santé (1), qu'il faisoit des dons nombreux à la patrie, qu'il lui offroit le prix d'une médaille en or, gage précieux de la reconnoissance de ses élèves, on le dénonçoit dans

(1) Cette place que déjà il avoit remplie sous l'ancien régime, lui fut encore donnée en 1792, sous le ministère de Servan.

les sociétés populaires, comme égoïste, indifférent, etc. etc.

Chaumette l'accusoit, dans les sections, de refuser des soins aux blessés du 10 août, tandis qu'à l'Hôtel-Dieu, ces premières victimes de la république bénissoient en lui leur sauveur. Deux fois il fut traduit à la barre d'une commune avide de trouver le prétexte de le persécuter. Un arrêté de cette commune le suspendit de ses fonctions. Des hommes ardens à le perdre excitèrent contre lui les clameurs d'un peuple qu'ils dirigeoient à leur gré.

Enfin, le 28 mai 1793, un mandat d'arrêt est lancé contre lui par le comité révolutionnaire. Des gens armés entourent, pendant sa leçon, l'Hôtel-Dieu et son amphithéâtre. On l'enlève au milieu de ses élèves consternés; il est traîné au Luxembourg, prison affreuse alors, d'où l'on ne sortoit presque jamais que pour aller au supplice.

Cependant son nom n'étoit point encore sur la liste sanglante, où se trouvoient écrits ceux de Malesherbes, de Lavoisier.

Le comité de sûreté générale sentit le vide immense que faisoit sa détention. Il prit un arrêté qui lui rendit, au bout de trois jours, la liberté qu'il n'espéroit plus. On a cité depuis cet arrêté, comme un des exemples rares de justice qu'aient vu ces temps malheureux.

Tant de persécutions ne le découragèrent point. Est-il des obstacles pour l'homme animé par la

désir du bien? La difficulté de le faire ajoute au mérite de l'entreprendre, et à la gloire d'y avoir réussi. Desault partagea ce mérite et cette gloire avec le petit nombre d'hommes qui veilla courageusement au dépôt des sciences, lorsque tout sembloit en hâter la décadence et la ruine. Sorti de prison, il continua à l'Hôtel-Dieu l'enseignement de la chirurgie, presqu'anéanti par-tout ailleurs. Le bureau de consultation (1) des arts et métiers et le Lycée des arts, uniques soutiens des arts pendant la tyrannie, eurent en lui un de leurs membres les plus zélés et les plus assidus.

Peu de tems après son élargissement, éclata la révolution du 9 thermidor. Depuis cette époque mémorable, où le triomphe de la justice ramena le règne de l'humanité, les sciences virent renaître l'émulation du côté des savans, et l'encouragement de la part du gouvernement.

Desault s'empressa alors de solliciter les moyens de rendre son école plus utile encore à l'avancement des élèves. Mais une plus grande institution occupoit le comité d'instruction publique. L'école de santé fut établie, et en l'y nommant professeur de clinique externe, on chercha à seconder les vues qu'il avoit présentées. C'étoit récompenser son zèle pour l'instruction des étudians et les progrès de l'art, que de lui fournir de nouvelles occasions d'y contribuer.

(1) Il y avoit remplacé Louis en 1792.

Il obtint du gouvernement, peu de tems après l'établissement de l'Ecole de Santé, que le bâtiment de l'Evêché, voisin de l'Hôtel-Dieu, seroit changé en un hôpital, uniquement destiné au traitement des maladies externes, et à l'enseignement de la chirurgie-pratique. Il se proposoit d'y réaliser des projets, formés depuis long-tems, pour porter l'un et l'autre au plus haut point de perfection qu'il lui seroit possible ; mais la mort, trop promte à frapper les hommes utiles, ne lui en laissa pas le tems.

Les troubles du premier prairial, dernières agitations des agens du crime, affectèrent profondément son ame. La crainte de voir les proscriptions se renouveller, le saisit ; il se frappa, et dès lors on le vit traîner une vie languissante. En vain, pour se distraire, chercha-t-il à s'entourer de ses amis ; que pouvoit l'amitié contre le mal dont il portoit le germe ? Tous les symptômes d'une fièvre maligne se déclarèrent dans la nuit du 29 mai ; bientôt leurs rapides accroissemens, l'impuissance des moyens que leur opposoient des mains habiles, firent présager qu'elle en seroit la fin. Ses élèves apprirent en même temps sa maladie et le danger où il étoit. Ils accoururent, empressés de prodiguer leurs soins à un maître qu'ils chérissoient. Soins précieux de la reconnoissance, que son cœur y eût été sensible ! Mais déjà il ne pouvoit les distinguer. Un délire presque continuel, depuis l'invasion de

sa maladie, lui épargna le sentiment pénible des approches de la mort, qui vint terminer ses jours, entre les bras de ses élèves, le 1.er juin 1795.

Le vulgaire se persuada qu'il avoit été empoisonné. Ce bruit, accrédité encore aujourd'hui, dans l'esprit de plusieurs personnes, eut pour fondement l'époque de sa mort, qui ne précéda que de quelques jours celle du fils de Louis XVI, qu'il voyoit malade dans sa prison du Temple. On publia qu'il mourroit victime de son refus constant de se prêter à des vues criminelles sur la vie de cet enfant. Quel est l'homme célèbre, dont la mort n'a pas été le sujet des fausses conjectures du public, toujours empressé d'y trouver quelque chose d'extraordinaire? Heureux celui dont ces conjectures honorent la mémoire!

Desault étoit d'une stature médiocre, d'une taille bien proportionnée, d'une physionomie ouverte. Son tempérament naturellement robuste avoit été fortifié par sa première éducation; il ne fut point affoibli par l'excès des plaisirs. Leurs attraits trouvèrent toujours son cœur indifférent.

Tous les hommes ont une passion dominante; la sienne fut l'amour de la gloire: ils ont tous une jouissance favorite; la sienne fut l'enseignement et l'exercice de son art.

Il étoit vif, violent, quelquefois emporté, mais toujours facile à revenir; ce caractère l'entraîna souvent au-delà des bornes qu'il auroit voulu ne pas franchir. Ses élèves, en admirant

ses talens, n'eurent pas toujours à se louer de sa douceur.

Son ame étoit noble, élevée, grande jusque dans ses défauts; les basses menées de l'intrigue lui furent odieuses; jamais il n'eut à se reprocher d'être entré par cette voie dans les places qu'il occupa. L'ingratitude des malades lui étoit sensible, mais il auroit cru s'avilir en faisant la moindre démarche, pour se procurer la légitime rétribution due à ses peines.

Il eut des ennemis; quel homme célèbre en est exempt? L'envie, qui se traîne par-tout sur les traces du mérite, ne lui épargna pas les calomnies; le silence du mépris fut toujours son unique réponse.

Ses amis furent en grand nombre; leur société étoit le seul plaisir auquel il fût sensible. Il se plaisoit a les voir chez lui, à les y rassembler certains jours marqués, à oublier dans leur entretien ses chagrins et ses peines.

Il est peu de chirurgiens qui, ayant aussi peu écrit, aient joui d'une aussi grande réputation. Deux causes ont contribué à l'étendre; les places qu'il occupa dans les premiers hôpitaux de la république, et le grand nombre d'élèves qu'il forma.

Il mourut, trop tôt sans doute pour l'humanité, à l'âge de 51 ans, aimé de tous ceux qui l'ont connu, peu regreté seulement de ceux qu'il

éclipsa, admiré de tout le monde. La nation s'est empressée de rendre à sa mémoire un hommage distingué, en assurant à sa veuve une pension annuelle de 2,000 livres. Il avoit épousé Marguerite, fille de Mathias Thouvenin. Un fils unique, Alexis-Mathias Desault, a été le fruit de ce mariage.

DES OPÉRATIONS DE CHIRURGIE EN GÉNÉRAL.

LA CHIRURGIE est l'art de guérir les maladies externes du corps humain par le régime de vivre, par les médicamens, mais principalement par les topiques et par l'opération de la main.

Division de la Chirurgie.

Elle se divise en théorique et pratique : l'une donne les préceptes généraux pour traiter et guérir les maladies, et enseigne ce qu'on appelle *la méthode de faire* ; l'autre fait ce que la théorique enseigne, et met les préceptes en usage.

Connoissances que le Chirurgien doit avoir.

Tous les préceptes de la chirurgie sont fondés sur l'observation, sur l'expérience et sur des connoissances scientifiques. Ces connoissances ne doivent être regardées que comme des préparations absolument utiles : on les distingue en accessoires et nécessaires. Les connoissances accessoires sont celles des belles-lettres et de la philosophie : les nécessaires sont celles des

choses naturelles, non-naturelles, contre-nature, des moyens de guérison et de l'application de ces moyens aux différentes maladies.

L'assemblage de toutes ces connoissances forme la science, qui est unique dans ses parties, et qui ne peut se partager comme le domaine de l'art. En effet, la médecine et la chirurgie ne peuvent avoir qu'une théorie commune ; car les maladies externes, qui sont l'objet de la chirurgie, sont essentiellement les mêmes que les maladies internes, qui sont l'objet de la médecine.

La science s'acquiert par l'étude. Mais cette acquisition ne fait pas promptement le médecin et le chirurgien ; il faut acquérir l'habitude de l'application des règles aux maladies. Or c'est par l'exercice, sous un maître instruit dans la pratique, qu'on apprend à les appliquer. Le chirurgien doit encore posséder un talent particulier, qui consiste dans l'opération de la main. Il faut donc qu'il ait la main ferme, adroite et sûre ; qu'il se serve de la gauche comme de la droite ; qu'il ait la vue claire et perçante ; en un mot, qu'il ait de bons organes. Il doit avoir une ame sensible ; mais il sera courageux, et ne s'abandonnera point à une fausse compassion.

Qualités du chirurgien.

L'opération est une action méthodique de la main du chirurgien, seule ou armée d'instrumens.

Ce qu'on entend par opération de Chirurgie.

Les opérations de chirurgie consistent en général à réunir les parties diversées, à réduire celles qui sont déplacées, à diviser ce qui est uni, à faire l'extraction des corps étrangers, à extirper ce qui est superflu, défectueux et nuisible, à ajouter ce qui manque par défaut de nature ou par accident. Ces quatre genres d'opérations sont connus sous les noms de *Synthèse*, de *Diérèse*, d'*Exérèse* et de *Prothèse*, et souvent une en réunit plusieurs ; par exemple, lorsqu'on ouvre un abcès, qu'on en tire le pus, et

Division des opérations.

qu'on facilite la réunion des parties. Quelquefois elles concourent toutes les quatre à la cure d'une maladie, comme dans la cataracte, dans l'amputation de la jambe, de la cuisse, etc.

Règles générales pour pratiquer les opérations

Les opérations se font suivant certaines règles générales. Il faut observer, 1.° quelle est l'opération qu'on doit faire ; 2.° pourquoi on la fait ; 3.° si elle est nécessaire et possible ; 4.° quelle est la manière de la faire. On saura quelle est l'opération qu'on doit faire, par les connoissances de l'état naturel et de l'état pathologique de la partie, par les lumières qu'on aura acquises en lisant les auteurs qui ont traité des opérations, et pour avoir vu pratiquer ces mêmes opérations par les maîtres de l'art. La nature de la maladie, ses causes, ses simptômes et les indications qu'elle présente, doivent fournir les raisons pourquoi on la fait. On jugera si elle est nécessaire et possible, en examinant la maladie, les accidens qui la compliquent, les forces et le tempérament du malade. On remplit la quatrième condition par l'attention à suivre les règles que l'art prescrit pour chaque opération.

Quand on est déterminé à entreprendre une opération, il faut considérer ce qui doit se faire avant, pendant et après.

Ce qu'on doit faire avant l'opération.

Avant l'opération, on doit s'assurer du temps et du lieu où il convient de la pratiquer, et prévoir tout ce dont on aura besoin en l'exécutant.

On distingue deux temps ; l'un de nécessité et l'autre d'élection. Toutes les opérations de chirurgie ne sont point des secours urgens : il y en a qui, toutes nécessaires qu'elles sont, peuvent êtres différées et remises à une saison favorable. Il faut avoir égard à la température de l'air, aux maladies qui règnent, si elles sont contagieuses, épidémiques, etc. On choisit ordinairement le printemps et l'automne, et cependant ce sont les saisons où les maladies sont en plus grand nombre,

et où l'air éprouve de plus grandes variations : mais lorsqu'il y a des accidens qui peuvent mettre la vie du malade en danger, on n'a plus d'égard aux saisons. En effet, on est quelquefois obligé de faire l'opération de la taille pendant l'hiver ou pendant l'été. Mais on empêche, par des précautions convenables, que les malades ne ressentent les effets d'un grand froid ou d'une chaleur trop forte. L'opération du trépan à l'occasion de fractures du crâne, se fait toujours dans un temps de nécessité.

Il y a aussi dans les opérations le lieu de nécessité et le lieu d'élection. Le premier est celui où la maladie indique absolument que l'opération doit être faite; par exemple, le lieu où une tumeur se trouve, est toujours un lieu de nécessité par rapport à l'opération, parce qu'il faut ouvrir les tumeurs dans les endroits où elles se forment. Le lieu d'élection est celui que le chirurgien peut choisir; par exemple, le lieu de l'opération de la taille est ordinairement un lieu d'élection, parce que le chirurgien, pour tirer la pierre, peut choisir entre plusieurs endroits différens.

Les choses qu'on doit prévoir pour bien exécuter l'opération, ou pour en assurer le succès, sont les remèdes généraux, ce qui regarde l'appareil, l'air, la lumière, la situation du malade et celle des aides.

Il y a des opérations où il faut préparer les malades, diminuer leur force, leur vigueur, par les saignées, les bains, la diète, les bouillons altérans, etc., ou la rétablir par des bouillons nourrissans, etc. Il est des cas où il faut les purger plusieurs fois, et corriger le vice de leurs humeurs : il y en a qu'on doit prévenir du jour et de l'heure où l'on se propose de faire l'opération, afin qu'ils ne soient point effrayés ni saisis de spasme. Si, dans le temps où on s'y dispose, on remarquoit au malade une horripilation, un

spasme, effets de la crainte, il seroit très-prudent, si la maladie le permet, de remettre l'opération à un autre jour. Dans quelques cas, on peut faire prendre de légers stupéfiants, pour diminuer la sensibilité trop vive des parties. Enfin dans les sujets de bonne constitution, et qui doivent souffrir une opération grave, il faut évacuer les premières voies, afin que lors de l'inflammation des parties opérées, il n'y ait point de mauvais levains capables d'entretenir la fièvre qui l'accompagne, ou de la faire dégénérer en une fièvre de mauvais caractère.

Ce que c'est que appareil.

On appelle *appareil* l'assemblage de toutes les pièces nécessaires pour faire l'opération, et de celles qu'il convient d'appliquer, après l'avoir faite. Les instrumens, les machines, la charpie, les plumaceaux, les bourdonnets, les tentes, les sétons, les compresses, les bandes, les lacs sont des pièces d'appareil, de même que les médicamens dont on doit faire usage. Il faut les arranger sur un ou plusieurs plats, dans l'ordre où l'on se propose de les employer, et couvrir les instrumens d'une serviette pour les soustraire à la vue du malade. La règle générale, qui prescrit d'avoir préparé l'appareil, avant de commencer à opérer, souffre une exception dans les luxations, car il faut, avant toutes choses, replacer les os dans leur situation naturelle.

Division des instrumens.

On distingue les instrumens chirurgicaux en naturels et artificiels. Les naturels sont les doigts, les mains du chirurgien, et généralement toutes les parties de son corps, qui peuvent lui être utiles pour opérer ; il faut, autant qu'il est possible, s'en servir par préférence ; ils instruisent mieux sur l'état des parties, et causent souvent moins de douleurs aux malades.

Les instrumens artificiels sont des moyens dont on se sert, quand les mains ne suffisent point. Ils sont

composés de différentes matières : ceux qui sont destinés à piquer, à couper, à retrancher, comme les aiguilles, les lancettes, les couteaux, etc. ; et ceux qui doivent avoir de la résistance, comme les élévatoires, les cathéters, les tenettes, doivent être fabriqués d'acier et de fer. D'autres sont d'argent ou d'or, comme les algalis, les siphons d'une grande finesse, les canules : il y en a d'étain, tels que les seringues, qu'on fait aussi en argent, et qui sont moins exposées à être bosselées : quelques-uns sont de plomb, comme les canules, les tentes en forme de bougie : ceux qu'on introduit dans le corps, ne doivent point être de cuivre : enfin beaucoup d'instrumens sont indifféremment d'acier, de fer ou d'argent ; l'acier bien poli, qu'on appelle *bruni*, est préférable. Le moyen de préserver ces instrumens de la rouille, c'est de les bien essuyer, de les placer sur la laine dans un tiroir bien fermé, et qui ne soit point exposé à l'humidité, et de ne point les resserrer qu'ils ne soient entièrement secs.

On range sous trois classes les instrumens artificiels. La première comprend ceux qu'on emploie pour préparer les emplâtres, les compresses, les bandes ; ce sont les ciseaux, la spatule, les aiguilles. On place dans la seconde les instrumens propres aux opérations ; il y en a qui sont communs à plusieurs, tels que les bistouris, les lancettes, les stylets ; on les appelle *portatifs*, et le chirurgien doit les avoir toujours sur lui dans un étui. D'autres sont particuliers, ou sont d'un usage restreint à certaines opérations, comme les algalis pour la vessie, les scies, les couteaux pour les amputations de membre, etc. La troisième classe est de ceux qui servent aux pansemens, tels que le rasoir, la feuille de myrte, les pinces à anneaux, etc.

On peut aussi diviser les instrumens en ceux qui

conviennent pour la synthèse, la diérèse, l'exérèse et la prothèse, soit qu'on les emploie sur les parties dures, ou sur les parties molles.

Les machines sont aussi de différentes matières, en fer, en bois, en ivoire, etc.; il y en a qui sont utiles pour conserver les membres dans une situation favorable, pour faciliter une opération, pour remédier à des difformités, etc.

De la charpie.

La charpie est un amas de filamens, qu'on a tirés de morceaux de linge à demi-usé, et qui doit être un peu fin. Elle se nomme *brute*, lorsqu'on l'emploie sans forme, comme après les amputations, l'ouverture de quelques tumeurs, etc. Si on rape le linge avec un couteau, on nomme le duvet qui en provient, *charpie rapée*, et l'on en fait usage pour dessécher un ulcère, et hâter le progrès de la cicatrisation, etc. : on forme avec la charpie, des plumaceaux, des bourdonnets, des tentes, des mèches, des pelotes.

Les compresses sont des morceaux de linge, plus ou moins grands, simples, pliés en un ou plusieurs doubles, et de différente figure, suivant la partie où ils sont appliqués, et les usages pour lesquels on les emploie. Ce linge doit être à demi-usé, sans ourlet, sans lisière, et blanc de lessive. Les compresses servent à soutenir les parties, à les comprimer, à remplir les vides, et à les garantir des agens extérieurs. Elles doivent être soutenues par un bandage, formé d'une ou de plusieurs bandes de linge, appliqué autour de la partie malade, et quelquefois dans un autre endroit, ou construit d'autre matière; et d'une forme différente, suivant leurs usages et les parties où ils conviennent.

Il faut, avant d'opérer, avoir égard au lieu qu'habite le malade, à celui où il doit rester, et à la température de l'air. Il ne doit point coucher dans une chambre exposée au bruit, sans cheminée, ou sans

fenêtres opposées, et où il ne pourroit point y avoir un courant d'air. Elle doit être plutôt grande que petite, bien éclairée, si, pour opérer, on se sert de la lumière naturelle, comme dans l'opération de la taille, de la cataracte. Mais, dans d'autres cas, on emploie la lumière artificielle, c'est-à-dire, celle des bougies ou des chandelles, et l'on doit en tenir plusieurs allumées. Si l'on emploie les bougies, il faut préférer celles dont la mèche a été trempée dans l'esprit-de-vin ; elles coulent moins, et éclairent mieux. On a l'attention d'avoir de l'eau froide, du vinaigre ou des liqueurs spiritueuses et aromatiques, pour en donner au malade, s'il se trouve mal. Il y a d'autres précautions utiles à prendre, dont les détails seroient trop minutieux pour être rapportés ici.

Quant à la situation, on en admet trois sortes : l'une pour reconnoître la maladie ; l'autre, pour opérer ; la troisième est celle qu'il faut donner à la partie après l'opération. Pendant l'opération, les malades doivent être situés de manière que le chirurgien puisse découvrir la partie affectée, et opérer commodément et sûrement. Il faut encore leur donner la situation la moins gênante pour eux, et la plus facile à conserver tout le temps de l'opération.

On doit choisir pour aides des personnes attentives, intelligentes, discrètes, et, s'il est possible, des confrères. On leur fera part de l'opération qu'on se propose de faire ; on les entretiendra des détails qu'elle présente, et des services qu'ils peuvent rendre, suivant les différens temps de l'opération, et pendant qu'on panse la partie opérée. Par cette communication de lumières, on exécute mieux et plus sûrement.

Ce qu'on doit faire pendant l'opération.

Pendant qu'on opère, on sera exact à mettre en pratique les différens préceptes qui concernent chaque opération. Les anciens ont recommandé d'opérer promptement, sûrement et agréablement ; ils ont exprimé ces

conditions par trois mots latins, *tutò*, *citò*, et *jucundè*. Il faut opérer avec promptitude, c'est-à-dire, qu'il ne faut point employer trop de temps, ni couper à plusieurs fois ce qu'on peut couper en une. La célérité doit être relative à la nature même de l'opération, et à l'état des parties sur lesquelles on opère. Le chirurgien doit être assuré de la nécessité de l'opération, et prendre toutes les précautions nécessaires pour en éviter les dangers, et en rendre le succès infaillible. Il doit aussi encourager le malade qui lui a donné toute sa confiance, et lui épargner les douleurs de l'opération, autant qu'il est possible, en agissant avec dextérité.

Après l'opération, on appliquera méthodiquement l'appareil, qui consiste en charpie, compresses et bandage. On mettra le malade dans une situation favorable pour la partie opérée, de manière qu'il soit le plus commodément possible : on donnera à la partie malade une situation convenable, pour la circulation du sang, pour faciliter le retour des liqueurs, ou pour favoriser leur issue. On la situera mollement, de peur qu'elle ne soit blessée ; et sûrement, afin qu'elle ne soit point exposée à vaciller, ou à éprouver des mouvemens nuisibles. On prescrira le régime et les remèdes convenables suivant la nature de la maladie, l'espèce d'opération, l'âge, les forces du malade, etc. Mais il est bien important d'avoir égard au spasme des parties nerveuses, lequel résulte de la crainte ou du saisissement du malade pendant l'opération, ou des douleurs qu'il a ressenties et qu'il a concentrées. Ce spasme excite un trouble dans toute l'économie animale, capable de produire des accidens très-graves et même mortels. On a vu en effet des personnes mourir immédiatement après l'opération ou quelque temps après, sans avoir eu d'hémorragie, et quoique l'opération eût été faite suivant les règles de l'art ; à l'ouverture de leur cadavre, on n'a cepen-

Après l'opération.

dant trouvé aucune cause apparente de leur mort. D'autres ont éprouvé le délire, les mouvemens convulsifs, le vomissement, la tension du ventre, le froid aux extrémités, etc. ; accidens qui n'ont pu être calmés que par les antispasmodiques et les relâchans. Pour les prévenir, il convient donc que les malades, d'une constitution nerveuse, et qui auront souffert une opération très-douloureuse, prennent, peu de temps après, des bains ou de l'opium, à la dose d'un grain, ou d'un grain et demi. L'usage n'en est point dangereux, s'il est administré avec sagesse ; et l'on verra, dans le plus grand nombre des cas, que l'inflammation et la suppuration, qui doivent avoir lieu dans la partie opérée pour obtenir la guérison, seront à un dégré satisfaisant, et ne produiront que les effets qui en sont inséparables.

De la Synthèse.

La Synthèse est l'art de réunir les parties divisées contre l'ordre naturel, ou de réduire celles qui sont déplacées, et de les maintenir réunies ou réduites. On l'appelle *synthèse de continuité*, si elle a pour objet les parties divisées qui doivent être continues ; et *synthèse de contiguité*, si elle a pour objet les parties déplacées qui doivent être contigues. Ces deux espèces de synthèse se pratiquent sur les parties molles et sur les parties dures.

Division de la Synthèse.

De la synthèse de continuité.

On appelle cette synthèse *réunion*, et on distingue la réunion de la consolidation : l'une est l'ouvrage de l'art, et l'autre celui de la nature, qui opère la conglutination par le moyen des sucs qui suintent des

Différence de la réunion et de la consolidation.

parties divisées, et qui en soudent les parois opposées, rapprochées et retenues dans un contact réciproque. S'il y a écartement des parties divisées, l'art concourt à la guérison par le rapprochement de leurs parois, et en les maintenant rapprochées : s'il n'y a point d'écartement, son objet principal est de le prévenir, et de maintenir les parties dans un contact convenable ; mais cette circonstance ne se remarque que dans quelques solutions de continuité des parties dures.

De la réunion des parties molles.

Toutes les parties molles divisées s'écartent l'une de l'autre, ou se retirent sur elles-mêmes, et il y a entre les parois de la division, une distance proportionnée à la grandeur de la solution de continuité et à la nature des parties. Cet écartement est un effet de leur élasticité, de leur force morte et de leur irritabilité, soit que ces trois propriétés soient réunies ensemble, comme dans les plaies des muscles, soit qu'il n'y en ait qu'une ou deux qui agissent ; savoir l'élasticité et la force morte, dans les plaies simples de la peau et du tissu cellulaire. C'est donc contre ces effets qu'il faut diriger les moyens essentiels de réunion. Mais, avant de les exposer, nous rapporterons les cas généraux où la réunion peut être employée avec succès, et ceux où elle ne convient pas.

Causes de l'écartement des parties molles divisées.

Les plaies simples, récentes, sans perte de substance, ou avec perte de substance, si les parties divisées sont extensibles, ou susceptibles d'être rapprochées, doivent être réunies, mais de manière que les parois de la division puissent s'agglutiner entr'elles, ou s'unir à des parties voisines, sans qu'il en résulte d'inconvéniens. Ainsi, il faut que la circulation des liqueurs se fasse librement jusqu'aux lèvres de la plaie, et l'on doit ôter les corps étrangers, le sang coagulé, etc. ; qui empêcheroient l'acte de contiguité.

Cas où il faut retenir.

Cas où l'on ne pratique point la Synthèse, où elle doit être différée.

On ne pratique point la réunion, 1.° lorsqu'il y a une hémorragie, qui ne peut être arrêtée par le rapprochement des parties divisées, et qui exige la ligature, ou une compression immédiate sur l'orifice du vaisseau : 2.° dans le cas d'inflammation, lorsque les lèvres de la plaie sont tuméfiées et très-douloureuses, on attend alors que l'irritation soit cessée, pourvu qu'elle ne dépende point de l'écartement des parois de la division, ou d'une autre cause qu'on puisse détruire sur-le-champ ; on maintient les parties dans le relâchement, et quand la suppuration est louable, on les soutient dans un rapport de contact plus favorable à la conglutination : 3.° dans les plaies très-contuses, comme celles d'armes à feu, qui doivent suppurer dans toute leur étendue, et qui exigent des incisions pour faciliter le dégorgement des sucs putrides, pour empêcher la tension des membranes aponévrotiques, et pour porter dans l'intérieur de la plaie un séton, ou autre corps couvert de médicamens utiles à la suppuration, ou qui favorise l'issue des corps étrangers : lorsque les plaies, contuses par une autre cause, sont à lambeaux, on soutient le lambeau appliqué contre les parties vivantes, et on attend que la suppuration ait favorisé la séparation des parties mortes : 4.° dans les plaies venimeuses, ou soupçonnées de l'être, on emploie alors des moyens propres à empêcher la communication du venin, comme l'extirpation de la partie lésée, l'application du cautère actuel, d'un caustique pénétrant, ou d'un emplâtre chargé de poudre de mouches cantharides, ou si cette partie le permet, on agrandit la plaie, ou bien l'on en incise les lèvres, on applique la ventouse, et on fait baigner le membre dans l'eau tiède.

Cas où elle est inutile.

La réunion paroît inutile dans les plaies par arrachement, lorsqu'une partie est entièrement séparée du tout, excepté peut-être celles qui sont peu disposées

à la putréfaction, et dont la vie, propre à chacune d'elles, peut être soutenue pendant quelque temps indépendamment de la vie commune ou de la circulation générale. Dans tout autre cas, la nature n'opère la consolidation que quand il y a continuité du tout à la partie qui a souffert division. Ainsi, l'on voit des doigts dont les os et les tendons ont été coupés par un instrument tranchant, et qui tiennent seulement par un reste de peau, se consolider, après avoir mis les parties dans une contiguité exacte.

Moyens de réunion.

Les *moyens de réunion* sont la situation, le bandage et appareil méthodique, les emplâtres agglutinatifs et la suture.

Ce que c'est que la situation. Cas où elle convient.

La situation consiste à mettre la partie blessée dans un état tel, que les parois de la division soient contigues l'une à l'autre. C'est le premier et le principal moyen, qu'il faut mettre en usage dans les cas où les mouvemens des membres peuvent tendre ou relâcher les parties divisées. Ainsi, elle ne peut être employée dans les plaies du front, des paupières, du nez, des oreilles, de la verge, des côtés des articulations ginglymoides, etc.

Règles pour la pratiquer, suivant la direction de la plaie, etc.

La nature différente des parties blessées, de leurs fonctions; la direction, l'étendue et la figure de la plaie détermineront à donner de préférence telle ou telle situation. Dans les plaies transversales des muscles, elle doit être semblable à celle que leur action principale produisoit à la partie, avant la lésion. On mettra donc cette partie dans le relâchement le plus grand, et on empêchera toute action qui tende à éloigner les parois de la plaie, comme celle des muscles antagonistes, et celle des parties voisines, qui donnent attache à des muscles qui passent dans le lieu de la division. On doit pratiquer le contraire à l'égard des plaies en long; la situation sera en raison inverse de l'action des muscles divisés; on étendra plus ou moins

le membre, à moins que la division ne réponde à des parties saillantes qui peuvent écarter les bords de la plaie. Si elle est oblique, on situera la partie à-peu-près comme dans le cas de plaie en travers, ou dans un état moyen.

Après avoir employé la situation convenable, la conformation est à peine nécessaire. Il y a ordinairement un contact réciproque des parties : quelquefois cependant il faut rapprocher les lèvres de la plaie encore trop éloignées, et avoir attention que les parties similaires se touchent entr'elles ; c'est-à-dire, que les muscles soient contigus aux muscles, etc.

Il ne suffit point de mettre les parties divisées dans un contact absolu ; il faut encore situer le membre dans la position qu'on lui a donnée. Si tous les muscles qui exécutent un même mouvement, ne sont pas divisés, si les malades pouvoient être toujours attentifs à rester dans la situation favorable à la conglutination, on pourroit se dispenser d'avoir recours à des moyens contentifs de cette position. Mais la gêne, la douleur, les rêves et des circonstances accidentelles, peuvent faire changer de situation. On est donc obligé de fixer la partie blessée dans la situation où l'on a mis le membre, par des bandages dont la forme, la structure et l'application doivent être relatives à l'état de position du membre, et à l'action des parties antagonistes de celles qui sont divisées. Avec du génie, avec des connoissances d'anatomie, et des préceptes généraux sur les bandages, on dirigera convenablement l'application de ces moyens coadjuteurs de la situation.

Moyens contentifs de la position.

Les bandages qui maintiennent les parois de la division dans une exacte contiguité, sont alors appelés *unissans* ou *incarnatifs*. Ils agissent en comprimant pour diminuer l'écartement que l'irritabilité tend à produire, et en rapprochant les bords de la plaie. La

Des bandages unissans.

compression qu'ils opèrent, comme celle des bandages contentifs, résiste aussi au gonflement des parties. On les emploie particulièrement dans les cas où les bords de la plaie sont flottans, et ont un point d'appui solide. La forme de ces bandages doit être relative à la situation et à la direction de la plaie. Si elle est en long, voici le bandage et l'appareil préférables.

Pour les plaies en long.

On aura une bande aussi large que la plaie sera longue, et d'une telle longueur, qu'on puisse faire trois circonvolutions autour du membre. Elle sera divisée à une de ses extrémités, dans le quart de sa longueur, en deux ou trois chefs suivant celle de la plaie, lesquels chefs ne doivent point avoir plus d'un pouce de largeur. On fera deux ou trois boutonnières, dont l'intervalle aura la largeur des chefs, à une distance suffisante pour faire presque un tour du membre. On aura deux compresses plus ou moins épaisses, suivant la profondeur de la plaie; et enfin, dans quelques cas, un plumaceau de charpie pour en couvrir les lèvres.

Le membre étendu, on appliquera le milieu de la bande, qui est entre les chefs et les boutonnières, à la partie diamétralement opposée à la plaie. On conduira la bande de chaque côté vers la division; on en passera les chefs dans les boutonnières; on les tiendra d'une main avec le reste de la bande roulée, pendant qu'avec l'autre main on placera sur la plaie le plumaceau imbibé d'une liqueur vulnéraire, et l'on mettra les compresses sur les côtés aux extrémités d'une corde qui passeroit dans le fond de cette plaie. On serrera ensuite les chefs et le corps de la bande, avec l'attention que, du côté des boutonnières, il n'y ait point, ou presque point de plis; on les conduira autour du membre; on en fixera les extrémités dans un circulaire de la bande, et on finira par des circulaires.

Pour les plaies obliques ou en travers.

A l'égard des plaies obliques ou en travers, on aura deux bandelettes, dont chacune sera aussi longue que le membre blessé, et aussi large que la plaie est longue ; l'une sera pleine, et l'autre fendue dans le milieu. On aura aussi deux bandes roulées à un seul chef, de trois travers de doigt de largeur, et assez longues pour que chacune puisse recouvrir tout le membre par des circulaires et des doloires.

La partie blessée mise dans sa situation, on placera la bandelette fendue, de manière que la fente réponde à la plaie, et que son extrémité inférieure déborde l'articulation inférieure du membre blessé. On l'y assujettira par trois circulaires ; on renversera une partie de cette bandelette, qu'on fixera par deux autres circulaires ; puis le reste, qu'on retiendra encore de la même manière : delà on continuera par des doloires jusqu'auprès de la plaie ; on fera tenir le reste de la bande roulée, pendant qu'on placera la bandelette pleine à l'autre partie du membre, de sorte que le milieu de cette bande réponde aussi à la plaie. On la fixera, de même que la bandelette fendue, par des circulaires faits avec une autre bande roulée, qu'on commencera à la partie supérieure du membre : on continuera aussi par des doloires jusqu'à la plaie ; on passera ensuite la bandelette pleine dans la boutonnière de la bandelette inférieure, et on les tirera chacune en sens opposé, pour rapprocher et maintenir rapprochées les parois de la division : on posera le bout de la bandelette fendue vers la partie supérieure du membre ; puis on le fixera en montant par des doloires et des circulaires de la première bande. On se conduira de même du côté inférieur, pour assujettir le reste de la bandelette pleine avec la bande placée supérieurement. Il est inutile d'appliquer des compresses, parce qu'elles ne rapprocheroient point davantage les parties. Mais il seroit à propos d'appliquer un bandage dans le reste de l'étendue

due du membre, pour prévenir l'engorgement. Il faut avoir l'attention de serrer peu, mais suffisamment pour retenir les parties, et de serrer également, pour que le sang ne s'amasse point dans celles qui seroient moins comprimées, et ne produise pas un engorgement local, qui retarde la guérison.

S'il ne survient point d'accidens, on laisse ces bandages cinq à six jours, et même plus, suivant la profondeur de la plaie. En les ôtant, on maintiendra la partie dans la situation où on l'avoit mise, et on détachera avec précaution les portions du bandage que le pus peut avoir collées. On applique encore de la même manière un nouveau bandage qu'on laisse plus long-temps; on en fait même continuer l'usage quelques jours après la consolidation apparente.

Des emplâtres agglutinatifs.

Les emplâtres agglutinatifs sont des moyens essentiels de réunion, ou auxiliaires de la situation. Ils agissent par leur agglutination à l'épiderme, en fixant l'une contre l'autre les parties divisées et rapprochées. Mais leur action se passant uniquement sur la peau, ils ne sont utiles que dans les plaies superficielles, dans les plaies des tégumens et des parties qui y sont adhérentes, comme dans celles du visage, du front, etc., où la situation ne peut rien faire.

Le meilleur emplâtre agglutinatif est le taffetas gommé d'Angleterre; taffetas qu'on enduit de colle de poisson et d'un balsamique. Il suffit dans tous les cas où ce moyen de réunion est essentiel: il n'est ni irritant, ni sujet à produire des boutons érésypelateux, comme l'emplâtre de bétoine, de diachilon gommé, de triapharmacum, dont on fait quelquefois usage en pareil cas.

Règles pour leur application.

La situation, la figure et la profondeur de la plaie détermineront la forme, la largeur et la longueur de l'emplâtre, si une seule bande sera suffisante, ou s'il en faudra plusieurs. Comme ces emplâtres adhèrent aux

parties en raison de leur longueur, elle doit donc être relative à la force qui convient pour soutenir les parties rapprochées. On n'emploie qu'une seule bande, si la plaie est simple, et si ses lèvres ne sont point dans le cas de souffrir écartement. A l'égard des plaies dont les bords sont flottans et très-mobiles, ou qui sont contuses, et qui doivent suppurer, on forme deux bandes, dont un des côtés est percé par des fils qu'on y assujettit. On place chaque morceau à quelque distance des lèvres de la plaie ; dès qu'ils sont collés, on rapproche ces lèvres, vers lesquelles on tire les fils, qu'on lie par un double nœud et par une rosette sur le plumaceau. Dans le cas où il ne faut qu'un seul morceau, les parties rapprochées, on l'applique en un seul temps, sur-tout si la plaie est petite.

Lorsqu'on est obligé de lever le taffetas, on fait soutenir les parties rapprochées, pendant qu'on imbibe cet emplâtre avec du vin ou de l'eau tièdes, pour le détacher plus aisément. Si l'adhérence étoit trop forte, on leveroit d'abord une des extrémités, en tirant doucement vers la division, près de laquelle on s'arrêteroit, et on auroit l'attention d'appuyer un doigt sur la peau, à mesure que le taffetas se détache, afin d'empêcher les dilacérations qu'il pourroit occasionner par son adhérence. On prendra ensuite l'autre extrémité pour la conduire à pareille distance de l'autre lèvre de la division ; on détachera le reste, suivant la longueur de la plaie. Sans ces précautions, si, dans quelques circonstances, on tire le taffetas d'un bout à l'autre, suivant la même direction, on risque de déchirer une cicatrice tendre, que le moindre effort opposé à la réunion peut rompre.

Ce que c'est que la suture.

La suture est un moyen de réunion, par lequel on tient les lèvres d'une plaie rapprochées avec un ou plusieurs rubans de fil, ou avec des épingles ou aiguilles.

Cas où elle convient.

Cette opération se pratique dans le cas de l'in-

suffisance des moyens précédens, comme dans les plaies dont les lèvres sont très-mobiles, sans point-d'appui, et lorsqu'il ne suffit point pour les maintenir rapprochées, de les mettre dans un état de relâchement ou de tension. Ainsi, on doit employer la suture dans le bec-de-lièvre simple dont les lèvres sont d'inégale grandeur, dans le bec-de-lièvre double, dans des plaies de poitrine, de dos, de bas-ventre, etc. Elle ne cause point d'accidens, lorsqu'elle est faite à propos, et suivant les règles que nous exposerons.

Division des sutures.

On distingue plusieurs espèces de suture : 1°. la suture simple, à un seul point ou à plusieurs, consiste à passer un ou plusieurs rubans de fil avec une aiguille pour en nouer les extrémités sur la plaie : on la nomme *entrecoupée*, si, après avoir passé plusieurs fois le même ruban de fil à travers les bords de la plaie, on le coupe dans le milieu des anses qu'il forme. Cette suture produit un rapprochement plus grand à l'extérieur, qu'au fond de la plaie : elle ne convient donc point dans les plaies profondes ou pénétrantes dans une cavité ; on l'emploie avec succès dans celles de la face, dans le bec-de-lièvre, etc. Elle peut servir à toutes les plaies, si on corrige son action par les moyens suivans, en écartant les lèvres de la plaie dans l'instant u' on passe l'aiguille ; en perçant fort près des bords extérieurement, et plus loin dans le fond ; en mettant sur la plaie une compresse un peu épaisse sur laquelle on nouera les fils.

De la suture simple, entrecoupée.

Suture enchevillée.

2°. La suture enchevillée, est celle qu'on pratique avec une ou deux aiguilles enfilées d'un ruban double, dont on assujettit les extrémités auprès des bords de la plaie sur un corps solide et cylindrique, comme plume ou rouleau de taffetas gommé, etc., lequel sera un peu plus long que la plaie. Cette suture produit un effet contraire à la suture simple. Les rubans de fil qui ont suivi une ligne courbe, tendent à se

redresser, lorsqu'on les assujettit sur les chevilles ; ce qui rapproche le fond de la plaie plus que l'extérieur. On peut corriger ou diminuer cet effet, en tenant les bords de la plaie très-rapprochés l'un de l'autre, pendant qu'on traverse les chairs avec l'aiguille ; en perçant ces bords très-loin à l'extérieur, et fort près dans le fond ; et en rapprochant les deux chevilles par des rubans de fil, qui feroient par conséquent baisser les bords de la plaie trop élevés en dehors.

Suture entortillée.

3.° La suture entortillée a été ainsi appellée, parce que l'on conduit plusieurs fois le ruban autour des extrémités d'une ou de plusieurs aiguilles passées dans les bords de la plaie. Elle agit de la même manière que l'enchevillée, et ne convient point dans le cas particulier où l'on en fait usage, puisqu'il est plus à propos de rapprocher l'extérieur que l'intérieur, pour éviter la difformité d'une large cicatrice. On remédiera à cet inconvénient, en passant l'aiguille un peu loin des bords, et en la recourbant.

Suture du pelletier.

4.° La suture du pelletier, ou celle dans laquelle les points sont sujettés l'un après l'autre sur les lèvres de la plaie, forme une spirale autour d'elle, la raccourcit en la fronçant, et n'agit que dans les endroits où les fils sont appliqués, et non point dans les intervalles. On l'emploie pour les plaies des parties les plus mobiles, comme les intestins ; mais elle n'y est point convenable, à cause de l'obstacle que les surjets de fil forment à l'union des intestins avec les parties voisines, dans le cas où les lèvres de la plaie ne peuvent s'agglutiner entr'elles, et à cause de la difficulté d'ôter ces fils.

Suture à points passés.

5.° La suture à points passés se fait sans que les fils passent sur les lèvres de la plaie. On perce les deux lèvres de la plaie d'abord d'un côté, puis à quelque distance de l'endroit par où l'aiguille est sortie, du même côté et sur la même ligne ; on traverse ainsi

alternativement la plaie d'un côté et d'un autre dans une même direction. Cette suture maintient, dans un plus grand rapport de contact, les parois divisées, et les laisse libres à l'extérieur ; ce qui leur donne plus de facilité à s'agglutiner aux parties voisines.

Suture à anse.

6o. La suture à anse se pratique en passant à travers les lèvres de la plaie rapprochées entr'elles, autant de fils qu'il en faut, pour que, placés chacun à environ trois lignes de distance l'un de l'autre, la plaie soit maintenue dans une réunion suffisante. On noue ensuite les extrémités des fils de chaque côté de la plaie, et on les y assujettit sans les attacher du côté opposé. Cette suture est moins avantageuse que celle à points passés.

Pour pratiquer ces sutures, il faut avoir préparé l'appareil, qui consiste en aiguilles, fils, plumaceaux, compresses, bandes, etc.

Des aiguilles.

L'aiguille est une verge d'acier droite ou courbe, pointue par une extrémité, et percée par l'autre pour y introduire un fil. Il y en a qui ne sont point percées, comme celles qu'on emploie quelquefois pour la suture entortillée ; on les appelle *épingles*. L'aiguille doit être quatre fois aussi longue que la plaie est profonde. On se servira d'aiguilles courbes pour toutes les plaies où l'on ne peut former un pli au-dessus de la surface du corps, et de droites, dans les cas opposés, comme dans les plaies des intestins. Les courbes représenteront des arcs-de-cercle de deux pouces de diamètre : ces arcs seront plus ou moins longs, suivant la profondeur de la plaie : enfin la grosseur de ces aiguilles sera proportionnelle à leur longueur. Les aiguilles droites sont rondes depuis la tête jusqu'à la pointe, ou un peu applaties vers la pointe, et tranchantes par les côtés : les aiguilles courbes le sont aussi dans une assez grande étendue ; et il faut que la pointe soit bien aigue, augmente en largeur sur les côtés

tranchans jusque vers le milieu, pour frayer une voie plus facile au ruban de fil. Quant à leur tête, il doit y avoir de chaque côté une rainure assez profonde pour contenir une partie des fils qui en traversent l'œil ; par ce moyen ils passeront sans faire de douleur et sans déchirer les chairs. On se sert des courbes dans la suture simple, dans l'enchevillée, et des droites dans la suture du pelletier, dans l'entortillée, etc.

Les fils doivent être de chanvre, sans nœuds, cirés et réunis de manière qu'ils forment un ruban, qui sera simple ou double suivant l'espèce de suture, et d'une force relative à la profondeur de la plaie.

Manières de tenir les aiguilles.

Il y a différentes manières de tenir l'aiguille courbe, suivant la direction dans laquelle il faut coudre, et le lieu où il est besoin de porter la pointe de l'instrument. On peut être obligé de coudre de dehors en dedans, ou de dedans en dehors, devant soi, contre soi, de droite à gauche ou de gauche à droite. Quand on coud devant soi et de dehors en dedans, on tient l'aiguille de manière que la tête soit dans la paume de la main, et que la partie convexe réponde dans les trois quarts de son étendue vers le milieu des quatre doigts fléchis, tandis que le pouce appuiera sur la partie concave à l'endroit où l'aiguille pose sur la seconde phalange de l'index. Si l'on coud contre soi et de dehors en dedans, la pointe de l'aiguille doit regarder l'opérateur ; la tête sera du côté de la première phalange de l'index, et le reste de l'instrument portera obliquement le long de ce doigt et du medius, au bout duquel appuiera la pointe. Si l'on coud de dedans en dehors, les trois derniers doigts fléchis, on posera l'aiguille du côté convexe, le long du bord radial des deux dernières phalanges du doigt medius, où elle sera fixée par le pouce appuyé vers le milieu de la partie concave, et en même temps la pointe de l'instrument sera couverte par l'extrémité de l'in-

dex étendu, pour empêcher les parties internes d'être blessées. Ce procédé est le plus simple, le plus facile et le plus sûr.

Voici les règles générales pour pratiquer les sutures.

Règles pour pratiquer les sutures.

La grandeur d'une plaie, sa profondeur, l'épaisseur et la solidité de ses lèvres, doivent déterminer le nombre des points de suture qu'il faut faire, et leur éloignement des bords de la division. Ce nombre et cette distance seront en raison inverse de l'épaisseur et de la solidité des bords de la plaie : ils seront plus nombreux et plus rapprochés dans les plaies des intestins, et plus éloignés dans celles de l'abdomen, etc., sur-tout si le malade a de l'embonpoint. En général dans les plaies profondes, où l'épaisseur des lèvres sera d'un pouce, ils seront à un pouce et demi de distance l'un de l'autre, et à huit lignes des bords de la division.

Dans les plaies qui n'ont qu'une direction, si un point suffit, on le fait au milieu, ou vers un des angles qui paroît le plus profond, et qui est le plus susceptible d'écartement : on évite de faire d'autres points de suture, en interposant des languettes agglutinatives, ou en appliquant des compresses et un bandage convenable. Si la plaie exige deux ou trois points, on les fait à une distance égale l'un de l'autre, et entre les angles de cette plaie. Lorsqu'elle a plusieurs directions, et qu'il y a un ou plusieurs lambeaux, le premier point se fait à l'angle du lambeau : l'entrée et la sortie de l'aiguille seront à égale distance des bords de la plaie, excepté dans les divisions faites de biais par un instrument qui a agi en dédolant, où l'on perce la lèvre qui ne forme point de lambeau à une moindre distance de son bord que celle qui en forme.

Les points de suture doivent être faits de manière que les rubans de fil suivent la même direction que la puissance rétractive : ils seront perpendiculaires aux

bords de la plaie dans les cas où cette puissance sera simple ou composée, mais égale ; si elle agit inégalement, ils doivent approcher davantage de la direction de la puissance la plus forte. Quand la plaie n'est guère profonde, ou que, dans son fond, il n'y a point de parties dangereuses à blesser, on percera dans un même temps les lèvres ; l'une de dehors en dedans, et l'autre de dedans en dehors : dans les cas contraires, on percera chaque lèvre de dedans en dehors, ou quelquefois en tenant avec les doigts une des lèvres qu'on percera de dehors en dedans ; et, après avoir retiré l'aiguille, on la conduira de dedans en dehors à l'aide du doigt interposé dans la plaie. L'aiguille doit toujours être portée perpendiculairement pour diviser les tégumens en entrant ou en sortant, puis obliquement dans les plaies superficielles, et moins obliquement dans celles qui sont profondes. Elle doit décrire une courbe dans l'épaisseur des parties, dont le milieu passera près d'une ligne au-dessus du fond de la plaie : si elle pénétroit au-delà, le tiraillement et la tension des parties donneroient lieu à des accidens, comme à des douleurs aigues, à l'inflammation, à la suppuration, etc. ; et si elle n'étoit point conduite assez près du fond, il se feroit une collection d'humeurs.

Quelque suture que l'on fasse, il faut, en introduisant l'aiguille, éviter de piquer aucun tendon, nerf ou vaisseau considérable.

Les fils passés, on approche suffisamment les lèvres de la plaie, puis on noue et l'on serre les fils pour qu'ils les retiennent en contact. Le nœud se fait indistinctement sur l'une ou l'autre lèvre, excepté dans les plaies à lambeau, où il doit être sur la partie la plus solide : il sera simple, ou bien on passera deux fois le fil, ce qu'on appelle *nœud du chirurgien* ; ce nœud serre suffisamment, et peut être aisément desserré en passant une petite sonde en dessous, et en

faisant des mouvemens alternatifs à droite et à gauche : si l'on remarquoit qu'il ne serrât point assez ou qu'il se relâchât, on feroit pardessus un demi-nœud en rosette, dont on graisseroit la superficie avec du cérat ou de la pommade. On appliquera ensuite un linge ou un plumaceau couvert d'un balsamique, et l'on soutiendra les points de suture par des compresses et un bandage propre à résister à l'action des parties qui tendroient à écarter les lèvres de la plaie et à faire déchirer les chairs. C'est souvent par le défaut de cette précaution, que la suture n'a point eu de succès, lorsqu'on a serré trop fort le ruban de fil, sur-tout dans des cas où un gonflement inflammatoire commençoit à paroître.

On situera la partie convenablement, et on la maintiendra dans un repos parfait : on emploiera les remèdes propres à prévenir l'inflammation, comme les saignées, les boissons délayantes, etc. S'il survenoit une inflammation un peu vive dans la plaie, on relâcheroit plus ou moins les rubans de fil jusqu'à ce qu'elle fût dissipée ; on pourroit même dans quelques cas les ôter, si la conglutination étoit commencée. On levera au bout de trente-six heures ou plus tard, une partie de l'appareil, et du côté de l'angle le plus déclive de la plaie, pour donner issue à l'humeur qui pourroit y être retenue.

On ôtera les fils quand les lèvres de la plaie seront agglutinées : on les coupera avec des ciseaux mousses sur la lèvre opposée à celle où est le nœud ; on soutiendra celle-ci avec un ou deux doigts pendant qu'on tirera le nœud ; alors le fil glissera sans difficulté. Comme la cicatrice est encore tendre et facile à rompre, on laissera encore pendant quelques jours la partie dans un parfait repos, et l'on soutiendra même les lèvres de la plaie avec l'emplâtre agglutinatif ; on appliquera quelques compresses imbibées d'eau et d'eau-

de-vie, qu'on soutiendra par un bandage simple.

De la consolidation.

L'agglutination et la consolidation s'opèrent par l'interposition et le desséchement d'un suc glutineux qui suinte des parties divisées, et qui les identifie. Il forme avec elles cette substance organisée et très-vasculeuse, qu'on nomme *cicatrice*, dont on voit mieux la formation et la nature dans les plaies avec perte de substance, et qui doivent suppurer pour se cicatriser. Toutes les parties molles divisées et réunies ne s'agglutinent pas toujours entr'elles, ou ne deviennent point continues dans le lieu de la division, comme les artères, les intestins, etc. Elles se collent à celles qu'elles touchent et s'identifient avec elles, ou bien il se forme un corps solide, qui remplit l'espace de la division. L'agglutination est quelquefois très-prompte, lorsqu'il y a de l'inflammation, chez les personnes robustes, d'un tempérament sanguin, etc. Elle est lente chez ceux dont la circulation est foible, dont les sucs abondent en sérosité, etc.

De la réunion des parties dures.

Cas où elle convient.

L'OBJET de cette réunion comprend toutes les divisions des os, récentes ou peu anciennes, par cause externe, sans érosion ulcéreuse de leurs substances, comme dans les plaies qui affectent toute l'épaisseur d'un os long, ou une grande partie de son diamètre, sans qu'il y ait de corps étrangers, etc; dans les fractures simples ou comminutives, lorsque le replacement des fragmens ne doit produire aucun accident grave.

Des fractures.

Toute fracture simple sans déplacement n'exige que d'être contenue : dans le cas de déplacement, les fractures obliques sont faciles à réunir, mais difficiles à maintenir réunies, parce que l'action des muscles fait glisser les deux bouts de l'os l'un sur l'autre : le

contraire a lieu à l'égard des fractures transversales avec inégalités, et dont le déplacement est considérable. Elles sont dangereuses en raison du lieu où elles arrivent, de la lésion des parties voisines et des différentes complications qui les accompagnent. S'il n'y a point d'affection de nerfs, et si les articulations voisines ne sont point endommagées, il y a moins de dangers. Quant aux accidens, il faut bien distinguer les effets inséparables que produit la nature de la lésion des parties, d'avec les choses contre nature indépendantes du désordre local, qui peuvent survenir. Dans une fracture par armes à feu, les parties contuses, meurtries, mortes, ne peuvent être séparées qu'après une inflammation des parties vives circonvoisines, qu'après la suppuration, etc. : cet état donne lieu à un gonflement du membre dans une étendue plus ou moins grande, à la fièvre, etc ; il n'y a d'accidens que quand l'inflammation est portée à un trop haut degré, quand la suppuration est d'une mauvaise nature, trop abondante, etc. Il y a des fractures qui exigent des incisions pour remédier à une hémorragie, pour extraire des corps étrangers, pour enlever des fragmens ou des esquilles qui piquent et irritent les parties nerveuses, pour prévenir ou détruire des étranglemens, pour passer un séton propre à donner issue à des humeurs putrides, pour évacuer du sang épanché, etc., comme dans les fractures par armes à feu, dans celles qui sont par écrasement ; on met ensuite les parties dans un rapport de contact convenable.

Moyens de réunion.

Pour réunir les os fracturés et déplacés suivant leur épaisseur, il suffit de pousser les fragmens en sens contraire. Si le déplacement est suivant la longueur de l'os, on est obligé de faire des extensions et des contre-extensions ; celles-ci doivent se pratiquer sur le fragment supérieur, et seulement réagir contre les forces extensives : mais comme on ne peut pas toujours les

appliquer sur ce fragment, parce qu'il est éloigné de la peau, ou recouvert de muscles qui passent sur la fracture, on les place sur les os voisins, ou sur les muscles qui se terminent au fragment supérieur. Il en est de même des extensions ; on les fait sur le fragment le plus mobile ou sur l'inférieur, lorsque les muscles sur lesquels agissent les puissances extensives, ne passent point sur la partie fracturée : car, en les posant sur les muscles qui s'étendent au-delà, on tireroit sur le fragment où agit la contre-extension, et l'on ne parviendroit que très-difficilement à la réunion, en causant beaucoup de douleurs. Mais, avant de faire les efforts propres au replacement des fragmens, il faut mettre le membre dans une demi-flexion, de sorte que toutes les parties soient également tendues, puis faire les extensions dans la direction où se trouve le fragment qu'on veut replacer, et les continuer suivant celle qui est naturelle au corps de l'os. On juge que la réduction est bien faite, quand il n'y a plus d'inégalités, et que la partie est suivant l'ordre naturel.

On maintient les os réunis par la situation, par les bandages, en empêchant l'action des muscles qui s'attachent à l'os fracturé ou qui le recouvrent. La position la plus favorable d'un membre fracturé, doit être celle où les muscles sont également tendus, où la partie a un appui solide dans tous les points de son étendue, et enfin où elle est le moins exposée au déplacement des fragmens par l'action des muscles, ou par le poids du membre ou du corps. Ainsi, la situation dans la demi-flexion est préférable. Le meilleur bandage pour maintenir les fragmens réunis, et pour soutenir la disposition favorable des muscles tendus également autour de la fracture, c'est le bandage de Scultet, qui consiste en quinze à vingt bandelettes, placées les unes au-dessus des autres dans toute l'étendue du membre, qui le compriment également, et dont on peut enlever

quelques-unes dans le cas de pansement de plaies. On aura soin de couvrir tout le reste de l'extrémité, d'un bandage circulaire pour prévenir l'engorgement : on y appliquera des attelles ou splints, qui doivent avoir la grandeur et la forme du membre pour le soutenir dans sa conformation.

On saignera le malade, on lui prescrira un régime convenable pour prévenir les accidens ou pour y remédier. La nature opère la consolidation par les sucs qui suintent des membranes de l'os divisées et de leurs vaisseaux. La soudure des fragmens se nomme *le cal*, et l'on y voit très-distinctement des vaisseaux. Pour favoriser l'agglutination, on conseille aux personnes foibles des alimens qui peuvent produire beaucoup de sucs glutineux et terreux. Une diète trop sévère est nuisible, et retarde la consolidation. Il ne faut point permettre de mouvemens au membre que la fracture ne soit parfaitement consolidée ; car il pourroit s'y former une articulation nouvelle : mais il est plus souvent arrivé qu'après avoir enlevé les bandages, les parties paroissant bien soudées et bien solides, on a permis de marcher, ou de faire d'autres mouvemens, et ensuite on a vu le membre perdre sa bonne configuration, se courber et devenir très-difforme. On doit donc laisser plus long-temps les bandages, lorsque la fracture a son siége dans un os très-dur, si le sujet est avancé en âge, dans le cas de maladie où le sang a perdu sa qualité glutineuse, lorsque les forces vitales sont affoiblies, lorsqu'il y a un vice putride dans les humeurs, dans le cas de dartres, de scorbut, enfin dans les femmes grosses jusqu'après leurs couches : on les laisse moins de temps aux adultes bien constitués, et encore moins aux enfans.

De la Synthèse de contiguité.

On nomme cette synthèse *réduction*. Les maladies des parties molles qui en sont l'objet, sont désignées sous le nom de *hernie* ou *descente*. Nous en ferons mention en traitant des maladies et des opérations en particulier : il s'agira seulement ici de la réduction des partie dures.

De la réduction des parties dures.

Ce que c'est que luxation.

Cette Synthèse a pour objet la luxation des os, maladie qui consiste dans un déplacement contre l'ordre naturel de parties osseuses qui doivent être contigues entr'elles. La réduction s'opère plus difficilement, lorsque l'articulation de l'os luxé est par gynglime, et qu'elle est environnée de beaucoup de muscles dont l'action oppose une grande résistance, lorsque la partie luxée est fort éloignée de celle qui doit lui être contigue, et que la luxation est ancienne, ou qu'il y a complication d'engorgement très-étendu, de fracture, de rupture de vaisseaux, de ligamens ou de contusion et de distension des parties nerveuses.

De la réduction des luxations.

Pour procéder à la réduction des os luxés, il faut employer des forces qui agissent de la même manière que les puissances qui ont occasionné le déplacement. Ainsi, cette action se fera suivant la longueur de la partie luxée ou suivant son épaisseur. Il faut situer le membre dans un état de demi-flexion, pour tendre également toutes les parties, sur-tout lorsque le déplacement est suivant la longueur, et qu'il dépend de l'action des muscles et d'une cause externe. On placera les forces extensives, s'il est possible, immédiatement sur l'os luxé, et les contre-extensives sur celui avec lequel il étoit articulé. Mais lorsque des muscles passent sur l'articulation luxée, et vont s'at-

tacher à une partie éloignée, il faut les placer sur les parties qui en sont voisines ; par exemple, dans la luxation de l'humérus, la contre-extension se fait en même temps sur l'omoplate et sur le tronc de cette manière : on fixe l'omoplate en appuyant une main sur l'acromion, et l'autre sur l'angle inférieur de cet os, et l'on soutient le tronc par une nappe ou tout autre corps passé au-dessous du grand pectoral et du grand dorsal, et dont les chefs se croisent du côté opposé : l'extension se fait à la partie supérieure de l'avant-bras : par-là on empêche que l'omoplate soit entraîné au moment de l'extension.

On dirigera les forces extensives en suivant d'abord la même direction qu'on remarque au membre luxé ; on conduira ensuite successivement les forces et la partie déplacée selon les mouvemens qui ont eu lieu dans le déplacement. Il est difficile de déterminer le degré auquel il faut porter les forces extensives ; il varie suivant le nombre des muscles, suivant leurs forces, suivant l'éloignement des os respectivement à leurs faces articulaires, et suivant les complications : il ne faut point se diriger sur la tension de la peau : quelquefois elle est prête à se rompre sans que l'os ait encore changé de situation respective avec la partie où il est situé. Le grand art de la réduction est donc de savoir mettre toutes les parties dans une tension égale, de bien placer et de bien diriger les puissances propres à l'exécuter.

Pour remédier au déplacement en travers ou suivant l'épaisseur, il faut agir immédiatement sur l'os luxé, pendant qu'on fixe celui avec lequel il doit être articulé. Lorsqu'on ne peut agir que sur l'extrémité opposée à la partie luxée, on y parvient en agissant sur l'os, comme sur un lévier de la première espèce.

Il est facile de maintenir réduits les os qui ont été luxés ; il suffit d'empêcher les mouvemens qui ont eu

lieu pendant la luxation, et d'appliquer des bandages sur la partie où se font les plus grandes révolutions de ces mouvemens. On met sur la partie lésée des compresses imbibées d'une décoction émolliente s'il y a beaucoup de douleur, de tension, etc. On saigne le malade, etc.

De la Diérèse.

La Diérèse est l'art de diviser la continuité des parties solides. Elle se pratique sur les parties dures et sur les parties molles.

Espèces différentes de diérèse des os.

On fait aux os différentes divisions : 1.° on les perce avec le trépan perforatif, pour hâter une exfoliation, pour diviser par partie quand on ne peut employer des instrumens d'un diamètre plus grand ; on les trépane avec un instrument en forme de scie ronde, pour relever des pièces d'os enfoncées, pour donner issue à des humeurs épanchées, pour extraire des corps étrangers, pour faire des contre-ouvertures, et pour détruire des portions osseuses altérées ; on se sert encore en pareil cas de la gouge et du ciseau : 2.° on lime les os pour enlever leurs aspérités, pour les séparer, comme les dents : 3.° on les rugine pour emporter ce qui est corrompu, ou pour les dénuder parfaitement : 4.° on scie les os des membres qu'on ampute, les portions d'os qui excèdent le niveau des chairs, et qu'on ne peut réduire, comme dans certains cas de fracture avec issue au dehors ; celles qui sont viciées, affectées de carie, et dont le reste est sain ; par exemple, quand l'extrémité supérieure de l'humérus est cariée dans tout son diamètre ; enfin les portions d'une articulation formée dans le lieu d'une fracture : 5.° on coupe les os avec la gouge, le ciseau, dans les cas énoncés ci-dessus ; ou bien on coupe, avec des tenailles incisives, des

des cisoires et quelquefois même des ciseaux forts, les extrémités des os cassés, dont les pointes peuvent piquer des parties qu'il est dangereux de blesser; après l'amputation d'un membre, lorsqu'il y a un éclat d'os, soit qu'on n'ait pas bien conduit la scie, soit que l'aide qui soutenoit le membre ne l'ait pas assujetti convenablement: 6.° on brûle les os avec des métaux rougis au feu, qu'on appelle *cautères actuels*, ou bien on les désorganise par des cautères potentiels, pour procurer la séparation d'une partie morte, pour détruire des caries, etc.

Espèces de diérèse des parties molles.

Les différentes diérèses des parties molles sont la piqure, la déchirure, l'incision, la moucheture, la scarification, la taillade, l'extirpation, l'amputation, l'arrachement et la brûlure. Ces divisions consistent à séparer du tout une partie, ou à faire une simple ouverture sans rien retrancher; on les pratique dans trois circonstances principales: 1.° pour remédier à des difformités; 2.° pour rétablir des fonctions lèsées; 3.° pour donner issue à des corps étrangers, ou pour les extraire. Nous décrirons, dans les opérations en particulier, ces différentes diérèses; nous nous bornerons ici à exposer les moyens généraux de diviser les parties avec leur manière d'agir.

Pour pratiquer la diérèse, on détruit la structure des parties, ou on les alonge au-delà de leur ductilité. La nature opère de la même manière la division des parties: 1.° quand elle excite la désorganisation par la gangrène, qui, en viciant la matière glutineuse, détruit la cohésion des élémens; et quand elle détermine la séparation de la partie morte, par son propre poids, ou par l'action vitale des parties voisines: 2.° lorsqu'elle produit une extension forcée dans les élémens: c'est ainsi qu'elle ouvre quelquefois utilement les abcès, et qu'elle agit désavantageusement par la contraction trop forte des muscles, dans quelques cas de fracture,

de rupture de tendons, d'artères, de la matrice, etc.

Moyens de détruire la structure des parties.

Les moyens que l'on peut employer pour détruire la structure des parties, sont ceux qui en augmentent ou en diminuent la vie, et ceux qui leur enlèvent quelques élémens.

Moyens d'augmenter et de diminuer la vie des parties.

La vie est augmentée par tout ce qui est capable d'irriter les solides, comme par les acides minéraux, par les sucs résineux, par les baumes, par les huiles essentielles, par celles qui sont rances, par les substances alkalines, etc. Ces irritans déterminent un afflux d'humeurs, enflamment, excitent la suppuration, même quelquefois rapidement la gangrène, et enfin la séparation complette de la partie morte. La vie est diminuée par tout ce qui retarde ou suspend le cours du sang, soit en le congelant, comme par l'application des réfrigérants, de la glace, etc. soit en comprimant les parties comme par les ligatures, soit en émoussant leur sensibilité par les stupéfians, soit en relâchant leur tissu par les émolliens, qui, continués trop longtemps, diminuent l'action vitale, et peuvent exciter la gangrène.

Moyens d'enlever les élémens.

Il y a plusieurs moyens d'enlever quelques-unes des parties qui constituent les solides : mais on se déterminera dans le choix de ces moyens par la tendance qu'ils ont à absorber une de ces parties plutôt que l'autre. Ainsi, quand il faut détruire la terre, on applique les substances qui en sont le plus avides, comme les acides; il en est de même des humeurs, qu'on enlève par le moyen du feu, de l'esprit-de-vin, des acides concentrés, et des substances sèches. La chaux, ne contenant que très-peu d'air-fixe, détruit peut-être l'organisation des solides, en enlevant l'air élémentaire qui entre dans leur composition ; les substances alkalines dissolvent et enlèvent les sucs lymphatiques, et épargnent les solides suivant l'intensité du dissolvant ; les substances aqueuses dissolvent les sucs muqueux

et les entraînent, etc. Comme on a souvent occasion d'employer le feu pour guérir les maladies, nous entrerons dans quelques détails à cet égard.

Des cautères.

On appelle *cautère* tous les remèdes brûlans, qu'on applique pour consumer ou désorganiser promptement quelque partie. On divise les cautères en actuels et potentiels. Les cautères actuels produisent leur effet dans le moment où l'on s'en sert; et ce sont tous les corps brûlans, comme les fers rouges, le coton qu'on brûle, l'esprit-de-vin enflammé, l'huile bouillante, etc., agens destructifs, lorsqu'on les applique immédiatement sur les parties animales.

Du cautère actuel.

Les fers qu'on emploie pour transmettre l'action du feu, se nomment aussi *cautères*. Leur forme, leur longueur, leur grosseur, leur direction varient suivant la figure, la situation et la profondeur des parties qu'on doit toucher : quelques-uns ont un bouton sphérique ou en forme d'olive; d'autres se terminent par une platine, ou comme un tranchant. On en fait particulièrement usage pour les caries : on s'en sert aussi pour arrêter l'hémorragie de parties spongieuses, ou de celles qui sont pénétrées de vaisseaux qu'on ne peut lier ou comprimer suffisamment. On touche immédiatement les parties, ou l'on approche et on éloigne alternativement le fer rouge pour communiquer, sans brûler, une chaleur très-forte qui excite un resserrement favorable à l'arrêt du sang. On l'emploie encore de la même manière pour déterger et dessécher les ulcères, pour hâter la suppuration d'un abscès, pour diminuer la sensibilité d'un cancer, etc. Il y a des cautères qu'on met dans une canule ou dans un entonnoir de fer, pour préserver les parties voisines de leur action, comme dans le cas d'ozène, où l'on se propose de dessécher sans détruire l'organisation des parties.

Application du cautère actuel.

Avant de faire l'application du cautère actuel, on garantit les bords de l'ulcère de l'action du feu, en

y appliquant de la charpie sèche, des compresses, ou bien en y mettant un morceau de liège percé, etc. On a deux ou trois cautères bien rouges, pour qu'ils brûlent plus promptement. Le malade bien assujetti, on porte un de ces cautères sur la partie, dans toute l'étendue de laquelle on le conduit : on applique sur-le-champ un ou deux autres cautères rouges, suivant l'étendue, la profondeur et l'humidité de la partie qu'il faut brûler : quelquefois on laisse le cautère, jusqu'à ce qu'il ne s'élève plus de fumée. Lorsqu'on a cautérisé tout ce qu'on se proposoit de brûler, on panse avec la charpie sèche. Si le malade se plaignoit de trop de chaleur, on y verseroit de l'eau, ou l'on en imbiberoit les compresses.

Ses effets. Les effets du cautère actuel sont d'absorber l'humidité, de dessécher et de détruire la vie de la partie qu'il touche immédiatement, et d'exciter l'inflammation, etc., dans celles qui l'avoisinent, afin que leur action étant augmentée, elle détermine plutôt la séparation de la partie morte qui forme une escare plus ou moins profonde. Il faut donc brûler jusqu'aux parties saines, en ménageant cependant l'action du feu par rapport aux organes précieux qui se trouvent auprès de la partie viciée : on attendra ensuite, que la suppuration produise la chûte de l'escare, prenant garde toutefois que le pus ne s'y amasse en trop grande quantité, et ne donne lieu par sa resorbption ou par une autre cause, à des accidens très-graves. Il est souvent utile de maîtriser par des spiritueux ou des balsamiques, la fongosité des chairs qui tendent à boucher l'ouverture où l'on a porté le feu ; cette fongosité est souvent un effet de l'issue des humeurs qui engorgent le membre, et qui ont plus de facilité à s'échapper par l'ulcère : ce dégorgement plus ou moins lent retarde alors la cicatrisation.

Quand il est utile de cautériser avec le feu une partie très-sensible, on se sert de fers rouges. Si l'action du feu doit être lente, on emploie de préférence le moxa des Egyptiens, ou bien l'on fait avec des morceaux d'amadou, une pyramide dont la base est appliquée sur la peau, et l'on met le feu à la pointe; on peut encore, comme l'a fait avec succès *Pouteau*, former un cylindre de coton cardé, contenu dans un cornet de papier, ou par une bandelette de toile, de manière qu'il y soit un peu serré. Ce cylindre doit avoir un pouce de diamètre sur un pouce et demi de hauteur; et pour qu'il tienne à la peau, on humecte le tégument avec le doigt mouillé de salive. On met le feu avec une bougie à la partie supérieure du coton, et on l'attise en soufflant légèrement à l'aide d'une pièce de carton. Lorsque la chaleur commence à pénétrer la peau, il en sort une humidité qui humecte la base du coton, et qui l'y attache davantage; alors on éprouve une sensation assez agréable; puis la peau s'échauffant par degrés, la douleur survient, augmente insensiblement et devient même très-aigue, si la partie où est le coton a été d'abord enflammée; cette douleur diminue ensuite, quoique le feu continue à étendre son effet jusqu'au tissu cellulaire. On peut faire brûler deux ou trois cylindres, les uns à côté des autres, suivant l'étendue du mal; et lorsqu'il est profond, on en laisse consumer deux ou trois sur la même escare, pourvu que la structure de la partie permette une cautérisation profonde : on y applique un emplâtre de styrax, etc. : vers le huitième ou dixième jour, la suppuration commence à détacher l'escare; on doit y faire une incision si l'on présume que le pus y séjourne.

Cautérisation par le moxa.

Cette manière de cautériser, qui n'est point aussi effrayante que l'application d'un fer rouge, a été employée avec succès sur des parties affligées d'une humeur rhumatismale fixe. On a observé que pour les

Cas où elle convient.

douleurs de rhumatisme errantes, le feu ne fait que déplacer le mal. L'irritation que le feu produit à la partie où il est appliqué, peut faire cesser celle qui siége dans un lieu profond où elle est toujours fixée. On peut aussi, par ce procédé, guérir des spasmes locaux. La suppuration qui suit la cautérisation contribue à la guérison, en entraînant avec elle les humeurs qui causent le rhumatisme : il faut donc entretenir cette suppuration un temps suffisant pour donner issue à l'humeur morbifique.

Des cautères potentiels.

Les cautères potentiels sont des substances, qui ont la propriété de désorganiser et de détruire la vie des parties sur lesquelles on les applique, en les irritant très-violemment, en les dissolvant, mais d'une manière moins prompte que le feu, et en produisant une escare. On les nomme aussi *caustiques* : il y en a, comme l'arsenic, dont la causticité est si active, qu'on doit être très-circonspect dans l'usage qu'on en fait.

Des différentes espèces de caustiques.

Les caustiques liquides qu'on emploie ordinairement, sont l'esprit-de-nitre, l'eau mercurielle, l'huile de vitriol concentré, le beurre-d'antimoine, la pierre à cautère en deliquium ; les solides sont les trochisques, composés de minium et de sublimé corrosif, la pierre à cautère, la pierre-infernale, le sublimé corrosif en poudre, ou mêlé avec la mie de pain, etc., le précipité rouge.

De tous ces caustiques, le plus propre à désorganiser la peau, est la pierre à cautère. On s'en sert pour ouvrir des abscès lents à suppurer, pour les loupes et les tumeurs sarcomateuses, pour établir un cautère ou fonticule, pour arrêter les progrès d'une gangrène maligne, comme dans le charbon, etc. Elle n'excite presque point de douleurs quand la peau n'est point enflammée ou déjà irritée : elle agit plus promptement, et cause plus de douleur, quand la partie est humectée ; elle ne fuse point, si on applique autour d'elle

de la charpie sèche. L'escare qu'elle forme, quand elle est ainsi contenue, est ordinairement deux fois plus large que n'étoit sa surface dans le temps de l'application. Nous en ferons mention en traitant des fonticules. On la mêle quelquefois avec les digestifs pour déterger des ulcères, pour fondre les humeurs lymphatiques qui engorgent leurs bords : quelquefois on en charge des fils de coton, pour les appliquer dans des trajets fistuleux, ou même sur la peau, etc.

On ouvre aussi les loupes avec l'esprit-de-nitre, avec l'eau mercurielle, par le moyen d'une paille trempée dans ces liquides ; on l'applique dans le centre de la tumeur qu'on détruit peu-à-peu, ou lorsqu'on veut enlever une grande partie de la peau, on ne détruit que la circonférence de la partie à séparer ; on en continue l'application dans l'intérieur pour détruire le kiste.

L'eau mercurielle est particulièrement usitée pour la carie, pour exciter la séparation d'une portion d'os morte, etc. ; on l'emploie aussi pour consumer les poreaux.

Le beurre-d'antimoine fuse ou étend son action très-loin, et excite beaucoup de douleurs : on s'en sert pour détruire les sarcomes.

Le subliné corrosif en poudre, appliqué sur la peau, forme une escare sèche, dure, au bout de vingt-quatre heures, quelquefois même plus tard : dans sa circonférence, il survient un gonflement œdémateux qui s'étend au loin, et des douleurs profondes : son seul avantage est qu'il ne détruit la peau que dans l'étendue où on l'applique.

Les trochisques de minium sont fort usités pour agrandir l'ouverture des fistules, pour en détruire les parois, pour consumer des glandes.

La pierre-infernale s'applique pour consumer les fongosités d'un ulcère, ou pour les réprimer. Autrefois dans les plaies qui suppuroient, on employoit d'une

manière abusive les digestifs ; on consommoit bien plus de pierre-infernale que de nos jours, où l'on a plus promptement recours aux dessicatifs, et où l'on observe mieux la marche de la nature pour la cicatrisation.

Si les effets de l'arsenic n'étoient point si dangereux quand il pénètre au-delà de la partie qu'on veut détruire, ce seroit le meilleur de tous les caustiques pour enlever des glandes schirreuses, des sarcomes, ect., pour pénétrer dans les corps durs et calleux.

Il y a beaucoup d'occasions d'employer les caustiques, que l'on ne peut exposer que dans le traité des maladies et des opérations en particulier. Bien des gens ont horreur des instrumens tranchans, et aiment mieux endurer leurs maux, que de se soumettre à l'opération par l'instrument, quoiqu'en général moins douloureuse, plus prompte et plus sûre. Mais il est difficile de vaincre les préjugés, et souvent il est impossible de les détruire, sur-tout quand l'esprit s'est frappé d'un objet qui lui paroît devoir faire une impression plus vive sur le corps. Les malades d'une très-grande sensibilité exigent des égards particuliers : on réussiroit plutôt à les traiter par les caustiques que par l'instrument, quoique les douleurs soient plus vives, et les accidens en plus grand nombre. Que les jeunes praticiens s'exercent donc à manier les caustiques, non-seulement pour les cas où ils sont indispensables, mais encore pour bien des circonstances où l'instrument produiroit le même effet de division.

Moyens d'allonger les parties au delà de leur ductilité.

Pour diviser en alongeant les parties au-delà de leur ductilité, on emploie différens moyens, dont le choix sera relatif à la nature des parties dures ou molles sur lesquelles ils doivent agir, et à l'espèce de solution de continuité qu'on se propose de faire.

On sait que les os ont une force de cohésion très-grande dans leurs élémens ; mais ils sont peu ductiles,

et doivent se rompre aisément, dès qu'une puissance proportionnée à leur résistance, agira sur eux dans une très-petite étendue de leur surface. Ils sont plus fragiles dans un âge avancé que dans la jeunesse, parce qu'alors il entre moins de gluten dans leur composition. Quant aux parties molles, plus elles sont denses et tendues, mieux elles se divisent. Ainsi, le tissu cellulaire étant une partie lâche, se rompt difficilement, à moins qu'il ne soit rempli de graisse ou d'humeurs, ou qu'il ne soit bien distendu. Ainsi, on opérera plus promptement et plus facilement la division des parties molles denses comme le foie, les ligamens, les tendons, les aponévroses, ect., moins ductiles que les vaisseaux, les muscles, ect.

De la déchirure.

Comme la déchirure et l'incision sont deux effets de l'alongement forcé, différens l'un de l'autre, il est utile de les distinguer, et d'exposer séparément les préceptes de l'art qui les concernent.

La déchirure est une solution de continuité avec inégalité dans ses parois; elle est produite par une puissance qui agit dans un autre endroit que celui où se fait la solution, et qui attaque beaucoup de parties à-la-fois. Dans la déchirure, il y a trois points à considérer; ceux où agissent les puissances opposées, et celui où la solution a lieu. Plus les puissances seront éloignées, plus les parties pourront s'alonger, sans se rompre, et réciproquement. Delà il résulte qu'il faut les appliquer le plus près qu'il sera possible du lieu qui doit se rompre. Mais comme l'endroit où agissent ces puissances, souffre plus ou moins en raison inverse des surfaces comprimées, il faut les appliquer dans une assez grande étendue. Quoique la déchirure soit plus douloureuse que l'incision, il y a cependant des cas où elle est plus avantageuse, comme lorsque les parties qu'il faut diviser sont peu sensibles, ou voisines de celles qu'on doit respecter, ou

qu'elles ont des espèces de racines qu'il faut extirper. Ainsi, dans le cas d'un carcinome peu adhérent, après avoir incisé la peau, on déchire, avec les doigts, le tissu cellulaire, qui unit la tumeur aux parties voisines, pour éviter l'hémorragie, pour enlever les appendices du carcinome, ect.

Les instrumens déchirans sont les pinces, les érines, les dilatatoires. Les pinces seront concaves du côté où elles doivent contenir les parties; elles doivent avoir des aspérités pour s'y enfoncer, pour les mieux saisir, et pour en embrasser une plus grande quantité. On s'en sert pour arracher des polypes, pour enlever des esquilles d'os qui tiennent aux chairs, etc. Des érines, celles qui sont à deux crochets, méritent la préférence, parce qu'elles agissent sur plus de surface. on les emploie quelquefois pour extirper des glandes situées profondément. Les dilatatoires sont en grand nombre : ils doivent être larges et conformés suivant les parties. Ainsi, ils sont convexes ou concaves, à trois branches, ou seulement à deux, ect. : quelques-uns servent à déchirer, comme les tenettes, dont les mors écartés dans la vessie, occasionnent la déchirure de cette partie et de la glande prostate. Ces instrumens doivent agir dans une direction perpendiculaire à celle de la déchirure : on en emploie d'autres, mais rarement, pour reconnoître l'état d'une partie malade, comme le vagin, le rectum, et on les appelle *speculum*. Enfin d'autres servent à favoriser l'extraction d'un corps étranger, ou l'issue d'une humeur nuisible, comme les canules, ect.

De l'incision.

L'incision est l'effet d'une puissance qui agit sur l'endroit même où arrive la solution de continuité, et qui n'alonge les élémens que les uns après les autres. Cette puissance peut agir de deux manières, en pressant et enfonçant les parties; par exemple, quand on emploie la gouge, le ciseau, la ligature, ect.;

ou en sciant, c'est-à-dire, en faisant passer successivement les petites dents de l'instrument coupant sur les parties, comme font les scies, et tous les instrumens tranchans.

Des instrumens pressans.

La gouge et le ciseau sont des instrumens divisans qu'on n'emploie que pour les os. On s'en sert de deux manières, ou pour faire une simple fente, et on les enfonce perpendiculairement; ou pour enlever un morceau d'os, ce qui est leur usage le plus ordinaire; et alors on les enfonce un peu obliquement, et l'on en abaisse ensuite le manche. Ces instrumens agissent par une pression perpendiculaire, comme les instrumens coupans, qui présentent les mêmes points du tranchant sur les fibres qui doivent se rompre. Ils forcent les fibres extérieures à se rapprocher des intérieures, à se courber et à se rompre. Les premières fibres rompues, les autres se rompent successivement : mais la division sera plus ou moins prompte et facile, en raison de l'étendue de surface sur laquelle ces instrumens agiront à-la-fois, en raison de la ductilité de chaque fibre enfoncée, et de leur appui respectif. Ainsi, tout instrument qui divise en pressant, doit avoir un tranchant très-étroit, qui présente le moins de surface possible.

La ligature produisant le même effet que l'instrument qui agit en pressant, doit être également étroite et très-serrée pour agir sur une petite étendue de parties, et pour rompre plus promptement; mais elle causera plus de douleurs.

Il en est de même de quelques instrumens tranchans, qui agissent en pressant, comme le lithotome caché quand on écarte dans la cavité de la vessie la lame tranchante de la gaîne; comme le phlébotome allemand, ect. De ce nombre sont encore les ciseaux, dont les tranchans agissent des deux côtés à-la-fois, et dont on fait usage, lorsqu'il est difficile de tendre les

parties, de les fixer, de leur donner un point-d'appui, et quand elles seront minces, comme pour quelques cas du bec-de-lièvre, pour l'amputation du prépuce, pour la section d'une portion de kiste, ect. Cependant quelquefois les ciseaux agissent en partie comme instrument sciant, et en partie comme instrument pressant : ils produisent alors moins de douleurs, et coupent plus également sans froisser, sans meurtrir. Pour les rendre plus tranchans, il faut faire un évidé à chaque côté de la lame, la faire repasser comme les rasoirs, et approcher le plus près possible du clou les parties à inciser, afin de scier davantage en coupant. Les ciseaux sont droits ou recourbés du côté du tranchant ou sur leur plat ; leur pointe doit être mousse, pour éviter de blesser les parties qu'il ne faut pas inciser, et pour se passer de conducteurs.

On met aussi au nombre de ces instrumens ceux qui sont piquans, lesquels rompent, par une pression directe, les fibres qui s'opposent au passage de leur pointe. Mais il faut les considérer comme un cône qui ne présente aucun tranchant dans sa circonférence, et alors, quand la pointe est une fois engagée, il rompt les fibres par la pression de sa circonférence conique ; ou bien on les considérera comme un cône à deux ou trois tranchans sur les côtés, tels que les trocarts ; et dans ce cas la section s'opère comme par un instrument sciant.

Les instrumens scians et tous les instrumens tranchans, ont une infinité de petites dents ou éminences plus ou moins fines du côté où ils incisent. Ces dents, appliquées et conduites alternativement sur la ligne de division qu'on veut faire, s'engagent entre les fibres ou les élémens, les alongent et les rompent. Comme ils ne divisent que les parties qu'ils touchent, la division se fait d'une manière plus égale, et avec moins de douleurs, parce qu'il y a moins de parties disten-

dues à-la-fois, et que la distension a lieu dans une moindre étendue. Mais ces instrumens doivent être plutôt droits que concaves, pour qu'ils agissent sur moins de surface ; ils seront longs, afin qu'ils aient plus de dents, et divisent plus de parties à-la-fois ; enfin ils doivent être minces, avoir des évidés, et les côtés très-parallèles entr'eux, afin que les dents, plus étroites, agissent sur des parties plus courtes, et qui souffrent le moins de distension possible avant de se rompre : ainsi, il faudroit que tous les tranchans fussent repassés en travers.

L'action de tous ces instrumens scians est l'effet de deux puissances ; l'une qui presse, et l'autre qui tire à soi l'instrument. Si l'on presse trop, on coupe difficilement : l'expérience apprend le milieu qu'il faut tenir. Plus les parties sont denses et tendues, moins il faut presser ; elles se divisent alors aisément au moindre changement de forme qui arrive dans leurs élémens. On tire à soi promptement, pour qu'ils se déchirent plus vîte, et pour exciter moins de douleurs. Le grand art d'inciser ou de scier est de donner à l'instrument une direction dans laquelle il rompt la continuité des parties, autant en sciant qu'en pressant.

De la scie.

La scie est un instrument tranchant d'un acier bien trempé. La lame doit être mince, étroite, et plus épaisse vers les dents que du côté du dos, afin qu'elle s'introduise plus aisément dans les parties : la proportion de l'épaisseur à la largeur, sera d'une demi-ligne sur six de largeur. Les dents en seront aignes, petites ou courtes, pour exciter moins de secousse : il faut qu'elles soient taillées obliquement, de manière que chaque dent soit pointue en sens opposé à la dent voisine. Les scies ont différentes directions ; elles sont droites, ou convexes, ou concaves, ou circulaires comme les couronnes du trépan. On ne se sert que des scies droites ou circulaires ; les autres sont trop

difficiles à conduire sur les parties. Quant à l'arbre ou à la monture des scies droites, elle doit être paralelle à la lame, et très-forte dans son étendue : il faut aussi que la lame y soit retenue par deux vis assez longues, pour les tourner sur-le-champ avec facilité, et pour la changer, si elle se casse. On se sert de la scie, en la portant sur les parties du côté de l'extrémité qui est près du manche ; on l'y assujettit avec le pouce posé de côté, jusqu'à ce qu'on ait commencé la voie ; on tire à soi dans une ligne droite et perpendiculaire en tous sens à la partie qu'on veut scier ; on la reconduit ensuite devant soi sur la même voie, et ainsi successivement en donnant le moins de secousse possible. La force de pression qu'on doit employer, sera relative à la densité des os et à leur épaisseur : il faut moins presser, quand on est près d'achever la section.

Du bistouri.

Le bistouri et tous les autres instrumens tranchans, sont des scies extrêmement fines, dont les dents sont plus nombreuses, plus serrées que celles de la scie ordinaire, et invisibles sans la loupe. Comme leur action est semblable à celle de la scie, ils doivent être conduits et dirigés de la même manière.

On distingue plusieurs espèces de bistouris ; les uns dont la lame est fixe sur le manche ; d'autres où elle est mobile ; ils sont grands, comme pour l'ouverture des abscès profonds, ou petits comme pour l'opération de la fistule lacrymale. La plupart sont droits ; quelques-uns sont convexes sur le tranchant, pour inciser dans une plus grande étendue, ou pour couper des parties concaves ; mais le bistouri droit bien dirigé produiroit le même effet : il y en a de concaves sur le tranchant, dont la lame est très-étroite et terminée par un bouton ; on en fait usage pour la section de l'anneau inguinal, de l'arcade crurale dans le cas de hernie, etc. Il y a des bistouris à bouton ; d'autres ont une pointe très-aigue, à-peu-près comme celle des

lancettes, et conviennent lorsqu'on commence à diviser en pointant, comme pour ouvrir des abscès lorsqu'on n'a point à craindre de blesser des parties subjacentes à celles qu'on veut inciser, etc.

On se sert du bistouri seul ou avec un conducteur, qui préserve les parties d'être blessées par la pointe, tel que le doigt ou une sonde cannelée. Dans le premier cas, on incise les parties en y formant un pli, ou en les tendant sans les soulever : on fait de préférence un pli à la peau, quand on craint que le tranchant ne touche des parties qu'il seroit dangereux de blesser. Ce pli sera relatif à la longueur de l'incision qu'on se propose de faire, et à la facilité qu'on aura de soulever la peau ; il sera perpendiculaire à l'incision : le tranchant de l'instrument doit aussi agir perpendiculairement en tous sens au pli de la peau. Lorsqu'on ne peut former de pli, et qu'il y a sous la peau des parties à ménager, il faut la bien tendre avec les doigts placés en sens opposé à la direction de l'incision, et porter le tranchant perpendiculairement sur la peau, mais avec précaution, en sciant peu-à-peu, jusqu'à ce qu'on soit parvenu au tissu cellulaire ; on y introduira ensuite une sonde cannelée pour agrandir l'ouverture.

Manières d'inciser avec le bistouri.

On incise avec le bistouri de dehors en dedans, de dedans en dehors, devant soi, contre soi, de droite à gauche ou de gauche à droite. Pour couper de dehors en dedans, le tranchant du bistouri doit regarder la partie qu'il faut inciser, faire avec elle un angle de quarante-cinq degrés, et le talon doit être dirigé du côté où l'on se propose de faire l'incision : on tient l'instrument de la main droite ou de la main gauche en appuyant le pouce et le doigt medius près de la jonction de la lame avec le manche, fixé contre la paume de la main par les deux derniers doigts fléchis, pendant que l'index appuie sur le dos de la lame plus ou moins près de la pointe. Quand on veut couper de

dedans en dehors, le dos de la lame sera tourné contre la partie qu'on doit diviser; la pointe qui doit être très-aigue, sera dirigée vers le côté où l'on prolongera l'incision; le tranchant fera, avec la partie, un angle à-peu-près de quarante-cinq degrés. Pour couper devant soi, et de droite à gauche, le tranchant étant tourné en haut ou du côté du dos de la main qui le tient, on appuiera le pouce et le doigt index sur les côtés de la jonction de la lame avec le manche, pendant que le medius en fixera le talon contre le manche et celui-ci contre la paume de la main. Pour couper contre soi, et de gauche à droite, le tranchant regardera la paume de la main avec laquelle on opère, et on tiendra l'instrument à-peu-près comme une plume à écrire.

La sonde cannelée, conductrice du bistouri, doit être assez profonde pour qu'il ne dévie point. Il y en a de solides et de flexibles : les unes sont fermées par une extrémité et ont un cul-de-sac ou arrête; d'autres sont tout-à-fait ouvertes, et servent quand leur extrémité déborde les parties. Pour bien couper avec le bistouri et la sonde, on doit la presser contre les parties que l'on tendra par son moyen; on fera ensuite glisser le bistouri, de sorte qu'il fasse avec elle un angle d'environ quarante-cinq degrés : parvenu à l'arrête de la sonde, on le retirera en le redressant et en sciant. Il vaut mieux laisser la sonde dans la partie jusqu'à ce qu'on ait achevé l'incision, que de la retirer avec le bistouri.

Nous ferons mention des autres instrumens tranchans, qu'on emploie pour séparer une partie du tout, en traitant des amputations ou des opérations particulières dans lesquelles on en fait usage.

De l'Exérèse.

L'Exérèse est l'art d'extraire du corps toute substance étrangère et nuisible. Des corps étrangers, les uns se sont formés au-dedans du corps, et les autres viennent du dehors : ils peuvent être animés ou inanimés, fluides ou solides. Division des corps étrangers.

Les fluides du corps humain deviennent corps étrangers par leur déplacement, par leur décomposition, par leur quantité et par leur accumulation. Les urines hors de la vessie, l'air insinué dans le tissu cellulaire, le sang épanché en grande quantité ; voilà des corps fluides étrangers par déplacement. Les urines retenues trop long-temps dans la vessie, sont des corps étrangers par quantité et par accumulation, de même que la lymphe et l'eau qui s'amasse dans les cavités du corps, et dont la collection est plus ou moins dangereuse, suivant que les parties sont nécessaires à la vie. Ainsi, l'hydrocéphale est plus dangereuse que l'hydropisie de poitrine. Le pus, humeur formée du sang dans ses propres vaisseaux, est un corps étranger à extraire, quand il est déposé dans une partie, et que sa présence peut causer des accidens graves. La dissolution putride du sang et des humeurs occasionne quelquefois des épanchemens de fluides auxquels il faut donner issue. Fluides du corps humain, qui deviennent corps étrangers.

Des corps étrangers solides formés dans le corps, les uns sont animés, comme les vers des intestins qui les percent quelquefois, et qui forment des abscès qu'il faut ouvrir ; d'autres sont inanimés, et ceux-ci sont en grand nombre, tels que les calculs salivaires, biliaires, urinaires, stercoraux : les parties celluleuses et charnues peuvent acquérir un volume considérable nuisible aux fonctions, comme les loupes, les sarcomes, les schirres, etc. ; la désorganisation d'une par- Solides qui deviennent corps étrangers.

tie animée, qui tient au tout, la rend un corps étranger, comme le sphacele d'un membre ; l'opacité d'un corps qui doit être transparent, telle que la membrane crystalline ou le crystallin : l'ossification d'une partie qui doit être molle, etc.

Traitement.

Parmi ces corps étrangers, il y en a qu'on peut extraire sans accident ; d'autres qu'on peut se dispenser d'ôter, comme des loupes peu volumineuses, ou des corps peu nuisibles à l'économie animale ; enfin il y en a qu'on doit absolument extraire quand ils causent des accidens graves, si toutefois la structure de la partie le permet, ou que, vu l'état du malade, il y ait espérance de le guérir après l'extraction.

Des corps étrangers qui viennent du dehors.

Les corps étrangers qui viennent du dehors peuvent entrer par les ouvertures naturelles, ou s'introduire dans toute l'habitude du corps sans division, comme les miasmes, etc., ou par division, comme les corps pointus.

Corps qui entrent par les ouvertures naturelles.

Ceux qui entrent par les ouvertures naturelles sont distingués des autres, et font porter un pronostic différent, suivant le lieu qu'ils occupent, suivant leur volume, leur forme, leur nature, leur profondeur dans les parties, et leur plus ou moins grande solidité. Ainsi, ils occuperont l'œil, l'oreille, le nez, le larinx, le pharinx, l'urêtre, la vessie, le vagin et le rectum. Il faut avoir égard au volume absolu du corps étranger, et à celui qu'il peut acquérir par l'humidité et par la chaleur des parties où il se trouve, tel qu'une fève d'haricot introduite dans le nez, dans l'oreille, etc. Quant à leur forme et figure, les corps ronds et unis sont moins dangereux que les corps longs et angulaires, avec des aspérités, sur-tout lorsqu'elles sont tournées du côté de la partie qui est entrée la dernière ; ce qui rend leur extraction plus difficile, et donne lieu à plus d'accidens par l'irritation qu'ils excitent. Les corps mous, susceptibles de division, sont moins dan-

gereux que les solides ; ils se prêtent davantage aux formes des différentes parties, ne les gênent point tant, et sont expulsés avec plus de facilité. Il y a des corps étrangers qui peuvent se conserver long-temps dans e corps humain, sans y causer aucun accident, et sans acquérir de mauvaises qua ités, tels que le plomb, l'or, etc. ; mais d'autres sont susceptibles de se décomposer, de produire beaucoup de désordre en raison de leur nature ; par exemple, si la pierre infernale, en touchant dans la bouche un ulcère, quitte le porte-pierre, et tombe dans l'arrière-bouche, etc. Plus les corps étrangers seront éloignés de l'ouverture par laquelle ils sont entrés, plus il sera difficile de les extraire, sur-tout s'ils sont adhérens ou s'ils se sont frayés de nouvelles routes, ou que le trajet qui conduit à l'endroit où ils siégent, soit tortueux.

Il faut extraire les corps étrangers situés entre les paupières et l'œil, dans le nez, dans la trachée-artère, etc., parce que plus ils séjourneront, plus les accidens augmenteront. Ceux qui sont dans le pharinx, dans l'œsophage, peuvent être enfoncés, s'ils sont lisses, d'un petit volume, de nature à être dissous, et sans danger pour la vie.

Des corps qui entrent en divisant.

Toutes les substances étrangères, qui viennent du dehors, peuvent s'introduire dans les parties du corps en y faisant division. Elles produiront des accidens plus ou moins graves, suivant la nature et l'étendue de la division faite ; suivant leur action, comme instrument contondant, pressant, ou comme un corps pointu ou tranchant ; suivant le lieu ou la profondeur des parties où elles auront pénétré ; et suivant leur nature, leur simplicité et leur complication.

Les corps étrangers, situés à la tête, sont plus dangereux qu'aux extrémités, toutes choses étant d'ailleurs égales. Dans une partie sensible, irritable, environnée de gros vaisseaux, ou qui a des rapports avec des par-

ties essentielles à la vie, ils sont beaucoup plus à craindre que dans le tissu cellulaire, dans les muscles, ou dans des organes moins nécessaires à la santé. Plus ces corps seront solides, plus ils gêneront les parties; plus ils auront de volume, plus ils auront pénétré avec force, et plus la largeur de la surface sur laquelle ils auront agi, aura été grande. Les corps lisses ne causeront point de déchiremens, et exciteront moins l'irritation, les abscès: s'ils sont poussés par l'effort de la poudre à canon, les accidens croîtront en raison de la commotion ou de l'ébranlement plus ou moins violent, et de la contusion profonde des parties: il y a quelquefois complication d'hémorragie, d'engorgement par la compression que le corps étranger exerce sur les veines, sur les canaux excréteurs, de mouvemens convulsifs, de paralysie par la lésion des nerfs.

Traitement. On fera sur-le-champ et promptement l'extraction de ces corps étrangers, si elle est facile, sans inconvéniens, et si les accidens dépendent absolument de leur présence. Elle peut être retardée quand d'autres indications plus pressantes se remarquent, comme de remédier à une hémorragie, au désordre des parties molles, des os, etc.; quand le corps étranger ne gêne point les fonctions, qu'il y a beaucoup de douleurs indépendantes de son action sur les parties, et qu'il faudroit multiplier les incisions pour parvenir à l'extraction: on différera encore si le corps étranger, fixé dans une partie, empêche une hémorragie dangereuse. Enfin, il en est qu'on ne peut extraire, soit à cause de leur situation profonde dans des parties qu'on est obligé de respecter, soit parce qu'ils sont enclavés dans la substance des os, soit parce qu'ils échappent aux recherches les plus exactes. On est donc forcé de les abandonner à la nature, qui les expulse quelquefois avec la suppuration de la plaie. Dans tous ces cas, il reste une fistule qui se guérit pour un temps, et se rouvre en-

suite lorsqu'il se fait un amas de matière par un suintement insensible à la circonférence du corps étranger.

Procédés pour extraire ces corps étrangers.

On extrait les corps étrangers par différens procédés : quelques-uns ne peuvent se tirer au dehors qu'après avoir incisé les parties où ils siégent, avoir agrandi l'ouverture par laquelle ils ont entré, ou avoir fait une contre-ouverture ; par exemple, si le corps étranger est auprès des parties qu'il est dangereux de blesser, ou s'il est fort éloigné du lieu par où il est entré, et plus voisin de la peau dans la partie où il siége. On en peut extraire d'autres sans division, et par la seule dilatation des parties. Mais, avant de faire l'extraction d'un corps de quelque espèce que ce soit, il faut bien connoître la structure de la partie dont on veut le tirer, être instruit des différentes circonstances accidentelles dont il a été fait mention, et examiner la cause des obstacles qui s'opposent à sa sortie. Or il peut être retenu, 1.° par la pression qu'exercent les parois des parties sur lui-même, laquelle est quelquefois un effet de l'élasticité, de la force-morte et de l'irritabilité ; effet que l'on combattra par les relâchans, et en diminuant les forces vitales : 2.° parce qu'il a contracté des adhérences : 3.° parce qu'il est dans une cavité où il n'y a point d'issue.

Une attention nécessaire, avant l'extraction, est de mettre le malade et la partie dans la situation la plus commode, laquelle différera suivant la structure de cette partie, le siége du corps étranger et le lieu qui doit lui permettre le passage. Si l'on est obligé d'inciser, on évitera les gros vaisseaux, les tendons, les nerfs. La direction de cette incision sera relative à la structure des parties dans lesquelles on la pratiquera, et sa grandeur proportionnée à celle du corps étranger. On dilatera ou l'on déchirera peu-à-peu les parties extensibles, où une grande incision seroit dan-

gereuse. Si le corps est fluide, on fera une ouverture suffisante pour l'empêcher de s'journer.

Moyens d'extraire ces corps étrangers.

Il y a plusieurs moyens d'extraire ces corps étrangers ; savoir leur propre poids, l'action des parties circonvoisines, et l'attraction ou l'impulsion qu'on opère par des puissances mécaniques.

Le propre poids d'un corps étranger le détermine à changer de situation, à se porter au dehors, soit qu'il soit liquide ou solide, pourvu qu'il soit lisse et uni.

L'action de l'élasticité, de la force-morte et de l'irritabilité qui fixe ou retient le corps étranger en l'embrassant exactement, pour en favoriser l'expulsion, si elle est plus forte sur un des points de ce corps, et si elle le pousse vers l'ouverture ; par exemple, un dépôt purulent s'ouvre souvent au dehors en raison de l'élasticité et de la force-morte de la partie où le pus séjourne : les cellules distendues par l'humeur purulente, tendent à revenir sur elles-mêmes, et poussent le fluide dans celles qui offrent le moins de résistance ; celles-ci se distendent de plus en plus par l'afflux de la matière ; la peau se décompose, s'amincit, et enfin distendue autant qu'elle peut l'être, elle souffre solution de continuité, et laisse une issue à la matière : ainsi, dans la plupart des abscès, il faut relâcher la partie où l'humeur est plus accumulée, et augmenter le ressort dans la circonférence de la tumeur. C'est l'irritabilité qui pousse les alimens dans l'œsophage, dans l'estomac, dans les intestins, et qui les en expulse. L'art peut imiter la nature, en excitant le vomissement pour favoriser la sortie d'un corps étranger. Il y a des cas où il faut augmenter cette action des parties, et d'autres où il faut la diminuer ; par exemple, dans l'accouchement, quand la matrice est dans un état d'inertie, ou que ses contractions sont trop foibles pour expulser le fœtus ; on les excite par les cordiaux ou en touchant l'orifice

de la matrice ; si elles sont trop fortes, s'il y a trop de rigidité, on les diminue par les saignées, par les bains, etc.

Les moyens méchaniques servent à tirer à soi le corps étranger ou à le repousser plus loin, et à le faire sortir par une autre ouverture. Les repoussoirs sont différens, suivant le trajet qu'il a parcouru. Ils doivent avoir la forme du canal dans lequel il faut les faire passer, et être d'une matière flexible, s'il est courbé dans une partie et droit dans une autre. Quand il faudra détruire des adhérences, on peut les rendre un peu tranchans ou inégaux. Il seroit trop long d'exposer les préceptes relatifs à la forme des instrumens et à la manière de s'en servir ; il y a trop de variations à rapporter. Dans presque tous les cas, on aura l'attention de tremper ces instrumens dans l'huile, ou de les oindre de corps gras, afin qu'ils glissent mieux dans les parties.

Pour tirer à soi le corps étranger, on a recours quelquefois à des instrumens en forme de vis, qu'on enfonce dans sa substance ; d'autres fois on emploie des curettes, qui, passant derrière le corps étranger, et s'y appliquant, le pressent par sa partie postérieure et l'amènent au dehors ; d'autres l'embrassent en grande partie, et y adhèrent au moyen de la pression et d'aspérités situées dans leurs parties concaves, tels que les pinces, les tenettes, etc. La main est préférable à tout autre instrument, lorsque le corps étranger peut être saisi et tiré au dehors avec les doigts. Enfin, on peut employer des corps qui attirent au dehors les substances étrangères avec lesquelles ils ont des rapports, tels que l'aimant à l'égard du fer.

De la Prothèse.

La Prothèse est l'art d'ajouter ou d'appliquer au corps des moyens méchaniques qui suppléent à des parties détruites, viciées, ou dont les fonctions sont lésées. C'est une des opérations qui exigent le plus de connoissances des méchaniques, et où le chirurgien a le plus besoin de génie. Elle est aussi la plus agréable à tous égards.

On emploie la prothèse dans deux circonstances générales : 1.° pour corriger la conformation vicieuse des parties. Ainsi, on met un corcelet aux personnes dont l'épine se voûte, et des bottines à celles dont les jambes sont courbées, ou qui ont les pieds déjettés de côté, etc. On met aussi des yeux artificiels, un nez d'argent, des lèvres, des dents, un bras, une main, etc., à ceux que la perte de ces parties rend difformes. Il faut que les machines employées soient semblables à la partie qui manque soit naturellement, soit accidentellement ; elles doivent en avoir le volume, la grandeur, la figure, la couleur, sur-tout si elle est exposée à la vue : il faut encore qu'elle soit fixée à l'habitude du corps par des agglutinatifs, par des ressorts, des ceintures, etc.

2.° Pour aider ou rétablir les fonctions : ainsi on ajoute des dents artificielles pour la mastication et la prononciation ; un cornet, un entonnoir à l'oreille de ceux qui ont l'ouie dure ; des verres concaves à l'œil myops qui n'apperçoit point les objets éloignés, et convexes à l'œil presbyte qui ne voit point les objets trop rapprochés de lui ; une platine d'argent ou un obturateur lorsque le palais est percé ou rongé, afin que les alimens n'entrent point dans les narines. On met une jambe de bois pour favoriser la station et la progression ; on applique un bandage dans le cas de hernie, pour suppléer au défaut de résistance des parois de l'abdomen.

DES MALADIES.

DE LA TÊTE.

Ces Maladies affectent le crâne ou la face : les premières portent le nom de *Maladies de la tête.*

Des Plaies de la Tête.

Définition et différences des plaies de la tête.

Les plaies de la tête sont des solutions de continuité récentes et faites au-dessus des sourcils, des oreilles ou de la nuque par une cause extérieure. On les distingue par leurs causes qui sont des corps piquans, tranchans et contondans; par leur situation, savoir au front, au vertex, etc.; par leur figure qui sera différente, selon la forme et la manière d'agir de l'instrument; par rapport aux parties blessées, telles que la peau, les muscles, leurs aponévroses, les vaisseaux, les nerfs, le péricrâne, le crâne, la dure-mère et le cerveau; enfin suivant leur nature. Elles sont simples, si elles n'indiquent que la réunion, ou si les accidens peuvent être dissipés en peu de temps par les remèdes ordinaires : elles sont compliquées de la cause, comme d'une pointe d'épée engagée dans les os, d'une balle ou de quelques corps étrangers; de maladies indépendantes de la plaie ou de la cause qui l'a faite, comme de migraines, de stupeurs, etc.; et enfin d'accidens, qu'on distingue en primitifs, quand ils surviennent dans les vingt-quatre heures de la blessure, ou dès l'instant même; et en consécutifs, quand ils se manifestent quelque temps apres; ces accidens

varient suivant la nature des parties lésées, et si la lésion s'étend aux os, au cerveau.

Remarques sur les plaies de la tête en général.

Les plaies de la tête exigent beaucoup d'attention : il faut examiner tout l'extérieur de la tête, sur-tout si le malade est tombé, ou s'il survient des accidens graves. Alors on la fera raser pour mieux appercevoir les plus petites affections extérieures : ces précautions ont sauvé la vie à bien des blessés. Parmi ces lésions, quelques-unes, très-simples en apparence, ont des suites funestes ; les moins dangereuses sont celles dont les parties extérieures ou contenantes sont très-affectées, et dont le blessé se plaint davantage ; il y a plus à craindre, quand le cerveau a souffert une forte commotion, et quand on ne peut extraire les corps étrangers. Pour exposer avec ordre ce qui a rapport aux plaies de la tête, nous traiterons séparément de celles des tégumens, des lésions du crâne, et enfin des plaies du cerveau.

Des plaies aux tégumens du crâne par des instrumens piquans.

Les corps pointus, tels que l'épée, la bayonnette, la hallebarde, sont portés perpendiculairement ou obliquement avec plus ou moins de force, et ne blessent que les tégumens communs, ou pénétrent plus avant jusqu'au crâne. Ces plaies sont quelquefois très-simples, quoique prolongées jusqu'à l'os. Elles sont plus fâcheuses aux tempes, où les vaisseaux et les nerfs sont plus nombreux, et la résistance des aponévroses plus grande. S'il y a hémorragie, il est presque toujours facile de l'arrêter, parce que le crâne offre un point-d'appui ; elle exige plus de soins, lorsqu'elle part des vaisseaux qui passent dans le tissu dense de la peau, ou qui pénétrent dans les os. Mais, comme l'application légère du doigt suffit pour arrêter le sang,

Pourquoi elles sont plus fâcheuses aux tempes.

Cas d'hémorragie.

on s'en rendra aisément maître, en appliquant ou l'amadou ou l'agaric, soutenu par un bandage qu'on aura soin de ne point trop serrer, et de fixer assez pour l'empêcher de se déplacer dans les mouvemens de la tête.

L'inflammation est l'accident le plus commun dans ces plaies.

L'accident le plus commun de ces plaies est l'inflammation qui a le caractère de l'érésypèle quand elle affecte la peau. Comme cet accident est fréquent, sur-tout si la plaie est négligée, il faut, même dans celles qui paroissent les plus simples, le prévenir en rasant la partie, en y appliquant une compresse imbibée d'eau et d'eau-de-vie, d'eau vulnéraire ou d'eau végéto-minérale, en seignant et en faisant observer quelques jours un régime rafraîchissant : si la plaie est profonde, douloureuse, avec gonflement inflammatoire, on réitérera les saignées, et la diète sera plus sévère. Cette inflammation se manifeste ordinairement les trois premiers jours de la blessure. Il survient à la partie blessée gonflement, tension douloureuse qui s'étend peu-à-peu aux parties voisines, et enfin à toute la tête. Il y a fièvre qui redouble avec frisson, pesanteur de tête, assoupissement, délire, souvent rougeur du visage et des yeux. Quelquefois cette inflammation se termine par suppuration et cause des abscès derrière les oreilles et sur le crâne, mais ordinairement dans les lieux les plus déclives ; et ces cas sont les moins fâcheux, quand les accidens de l'inflammation ont été violens.

Temps où elle se manifeste.

Symptômes.

Signes de l'inflammation de l'aponévrose & du péricrâne.

Quelques auteurs prétendent que dans l'inflammation qui accompagne la lésion de l'aponévrose, le gonflement s'étend par toute la tête, et que dans celle du péricrâne, il se borne aux sourcils, au-dessus des oreilles. Mais l'observation ne confirme point ces prétendus caractères distinctifs ; et les connoissances anatomiques plutôt que l'expérience, ont dirigé dans l'exposition de ces signes : d'ailleurs on ne peut en tirer

aucune conséquence pour la pratique, puisque les moyens curatifs sont les mêmes.

D'où viennent les accidens de l'inflammation.

Les accidens de l'inflammation viennent de l'engorgement des parties et de l'irritation des nerfs placés entre le péricrâne et l'aponévrose des muscles : l'un et l'autre se communiquent jusqu'au cerveau, d'où suit l'assoupissement, le délire, etc., qui peuvent être un effet immédiat de l'affection du cerveau ou de la plaie : on reconnoîtra ce dernier cas à la cause et au siège de la blessure, au temps où ces accidens se sont manifestés, à la douleur vive de la partie blessée quand on la touche, au gonflement inflammatoire dont les progrès ont été sensibles, avant que les fonctions du cerveau fussent altérées, et enfin à l'espèce d'assoupissement moindre, lorsque l'irritation est extérieure et accompagnée d'une fièvre plus forte.

Signes qu'ils font un effet immédiat de la plaie.

Moyens curatifs.

La cure consiste à détruire l'irritation et à remédier aux accidens. Quand l'inflammation est violente, les saignées du bras et du pied, les fomentations émollientes et résolutives, et les boissons délayantes remplissent ces indications. S'il se forme différens foyers de suppuration, et que le péricrâne soit détaché des os par la matière purulente, la guérison est plus difficile quand les os sont en grande partie dénudés. Pour prévenir ces inconvéniens, il faut agrandir la plaie avec le bistouri, ou inciser jusqu'à l'os l'endroit le plus douloureux de la blessure. Si l'on n'incise que l'aponévrose des muscles, les nerfs irrités peuvent n'être point assez coupés. Pour faire cette incision, on tend la partie avec les doigts de la main gauche; on porte perpendiculairement la pointe du bistouri jusqu'à l'os; on le retire à soi dans un angle de quarante-cinq degrés, en le redressant à la fin de l'incision : une seule suffit ordinairement; mais si la situation de la plaie ne permet point de l'étendre autant qu'il le faut, ou si l'os est affecté, on la rend triangulaire ou craciale.

Manière d'agrandir la plaie ou d'inciser les tégumens du crâne.

L'incision faite, les accidens diminuent bientôt : on saignera suivant l'affection du cerveau, et suivant l'état du pouls ; on emploiera les potions calmantes, etc. Comme on ne réunit point la plaie, la partie suppure, et la cicatrisation se forme au bout d'environ trois semaines. Au-lieu de ces incisions, on pourroit, si la plaie est encore ouverte, y appliquer avec succès le feu, ou un trochisque de minium, ou un autre caustique : les bons effets qu'il produit dans le panaris, engagent à en conseiller l'usage dans cette circonstance.

Au lieu d'inciser, on peut quelquefois faire usage du feu ou des caustiques

S'il y avoit déjà un ou plusieurs foyers de suppuration, quoiqu'ils ne fussent pas bien sensibles au tact, il faut les ouvrir aussi-tôt, pour prévenir l'affection plus grande du péricrâne qui se décomposeroit, et qu'on tireroit par lambeaux, semblables à ceux du tissu cellulaire putréfiés. Dans l'empâtement avec chaleur et accompagné de douleur, quand on y touche, il faut inciser promptement. La résorbption de l'humeur contenue dans ces foyers, pourroit causer métastase au foie, aux poulmons, etc.

Des plaies aux tégumens du crâne par des instrumens tranchans.

Ces plaies simples, avec ou sans dénudation de l'os, doivent être réunies promptement, pourvu qu'il ne paroisse point lésé. On rapprochera les lèvres de la plaie l'une de l'autre, et on les maintiendra contigues avec du taffetas d'Angleterre, si elle est superficielle ; mais plutôt avec le bandage unissant, si elle est profonde ; sa compression soutient mieux les parties, et en prévient le gonflement. On pourra ensuite appliquer l'emplâtre agglutinatif, lorsque la plaie commence à se consolider.

Moyens de réunion des plaies simples, superficielles ou profondes

Aux plaies transversales, à la circonférence du crâne, ou en tous sens au vertex, on appliquera une

Bandage pour les plaies

transversales à la circonférence de la tête, et pour celles du vertex.

bandelette fendue dans le milieu, et aussi large que la plaie ; on en assujétira une extrémité par deux ou trois tours de bande posés circulairement au-dessus des oreilles, et au-dessous de la lèvre inférieure de la blessure. Une autre bandelette non fendue sera fixée à la partie postérieure de la tête par les mêmes tours de bande ; ensuite on fera passer les chefs l'un dans l'autre ; et, avant de les serrer, on mettra sur les bords de la plaie des compresses épaisses et larges : si la plaie est près du bandage circulaire, on peut produire le même effet avec une simple bande, qui, passant sur le vertex, pressera le bord supérieur de la plaie contre l'inférieur, et dont on fixera les extrémités aux circulaires avec des épingles. Il faut serrer assez pour maintenir les parties rapprochées sans gêner le cours du sang. Le gonflement œdémateux qui peut survenir dans cette circonstance, se dissipe de lui-même, quand le bandage est ôté. Quand aux plaies en long, on emploie le bandage unisant simple, dont une des extrémités est fendue en deux ou trois parties.

Pour les plaies en long.

S'il y a hémorragie, après avoir lavé la plaie, on en rapproche les lèvres, et la compression du bandage suffit ordinairement pour l'arrêter. Si cela ne suffit pas, on aura recours à la compression immédiade et à l'agaric ou à l'éponge. Quand ces plaies sont compliquées d'inflammation, de fièvre, etc., causés par l'étranglement d'une partie nerveuse, on y remédie promptement en agrandissant la plaie à l'un des angles le plus douloureux, ou bien en la rendant cruciale.

Plaies à lambeau avec dénudation du crâne.

Les plaies à lambeau, avec dénudation du crâne, et dont on aura maintenu rapproché les lèvres, suppureront très-peu : leur consolidation sera prompte, si elles sont simples et bien traitées dès le commencement ; car les parties molles s'unissent bientôt avec l'os, quand il n'a point été exposé à l'air, et que la surface en a toujours été humectée. Dans le cas con-

traire, la suppuration est plus abondante, verdâtre, et dure plus de temps ; il s'élève, de la surface de l'os, des bourgeons vasculeux, qui s'agglutinent avec les chairs qui les recouvrent, et par ce moyen le lambeau devient adhérent à l'os.

Si la plaie est avec perte de substance, si elle a été négligée, et que l'os soit resté découvert quelque temps, la cicatrisation sera plus lente ; l'os s'exfoliera, et cette exfoliation sera sensible ou insensible. On pansera l'os comme les chairs ; on couvrira toute la plaie d'un plumaccau chargé de digestif simple, ou de beaume d'Arcœus, jusqu'à ce que la suppuration soit épaisse, et que l'os soit rouge ou couvert de bourgeons charnus ; on pansera ensuite à sec. Les spiritueux produiroient une exfoliation apparente et plus ou moins épaisse, et retarderoient la cicatrisation ; ils ne conviennent que lorsqu'il faut dessécher et détruire la vie de l'os déjà vicié, et exciter l'action organique des vaisseaux subjacents, qui doivent séparer la partie morte par la suppuration. Cette séparation est souvent tardive, et quelquefois n'a point lieu, quoique la partie morte de l'os ait deux ou trois lignes d'épaisseur, parce qu'il ne s'établit point de suppuration à la partie vive ; alors on hâte l'exfoliation, en faisant avec le trépan perforatif plusieurs trous à la partie morte jusqu'à la partie vive ; ce que l'on connoîtra par l'écoulement de sang : on applique ensuite les spiritueux ; il s'élève des bourgeons, la suppuration s'établit, l'os se sépare en partie ou en totalité, en forme de lame, plus épaisse dans les endroits où sont les trous du trépan, plus mince dans les autres parties, lisse à l'extérieur, rugueuse et inégale à sa circonférence et à sa face interne. On peut encore continuer quelque temps l'application des spiritueux pour réprimer les fongosités ; on panse ensuite à sec, jusqu'à la cicatrisation complette, toujours beaucoup

De l'exfoliation du crâne.

plus tardive à se former quand les tégumens ont été enlevés, ou qu'elle dépend de l'exsiccation de parties molles très-lâches et très-extensibles.

Des plaies aux tégumens du crâne par des instrumens contondans.

La tête, par sa position et par la résistance des os qui la composent, est plus exposée que les autres parties du corps aux plaies contuses. Elles sont faites par des corps mousses, tels qu'un bâton, une pierre, une balle de fusil, etc. Quand ces corps froissent ou meurtrissent les parties, sans solution de continuité au dehors, la lésion se nomme *contusion* ou *bosse*, parce qu'elle produit une tumeur formée par du sang infiltré ou épanché. Mais s'ils divisent les parties, les déchirent ou les entament, c'est une plaie contuse.

Différence de la contusion et de la plaie contuse.

Des contusions et des bosses à la tête.

La bosse est la lésion la plus commune, après un coup à la tête : elle se forme à l'instant du coup, ou peu de temps après, et devient saillante par la résistance du crâne. Elle est ordinairement sans accidens, et quoiqu'elle guérisse souvent sans remède, il est plus sûr d'employer la compression et l'application de l'eau marinée mêlée avec du vinaigre. Des bosses qui deviennent volumineuses, les unes sont dures, et les autres molles avec fluctuation ; le sang qui les forme peut être épanché ou infiltré, sous les tégumens, sous l'aponévrose et les muscles, ou plus rarement, entre le péricrâne et l'os. Leur dureté dès le principe, annonce l'infiltration du sang dans le tissu des parties ; la mollesse en indique l'épanchement : ces deux espèces se dissipent presque également par la compression et les résolutifs : quelquefois la bosse molle d'abord, devient dure et renitente, parce qu'on l'a négligée ; cette

Différences des bosses sanguines.

Signes de l'infiltration du sang et de l'épanchement.

dureté

dureté peut dépendre du sang coagulé qui n'est guère alors susceptible de résolution. On y remédie promptement, en ôtant les caillots par une incision dont on réunit les bords, comme ceux d'une plaie simple. Les bosses cutanées sont ordinairement plus élevées : celles qui siégent sous les muscles ou leur aponévrose sont plus plates, et plus souvent accompagnées de douleurs vives, de fièvre, de symptômes d'inflammation : alors, il faut y faire une incision pour donner issue au sang et arrêter les progrès de l'inflammation. On en réunira les bords comme ceux d'une plaie simple, quoique le sang continue à couler. Les bosses cutanées sous les muscles, sous le péricrâne, sont souvent molles au centre et dures à la circonférence ; on peut les confondre avec un enfoncement du crâne, parce que le milieu où le sang est épanché, cédant à l'impression du doigt, paroît plus enfoncé que la circonférence où il est infiltré ; ou les prendre pour des tumeurs du cerveau, à cause de la pulsation d'une artère située sous la bosse, et d'où sort le sang épanché. La même erreur a lieu, sur-tout à l'égard des enfans qui ont en naissant de semblables tumeurs, situées principalement sur le milieu d'un des pariétaux. On peut les guérir par la compression et les résolutifs, ou par l'incision et la réunion, si elles résistent aux autres moyens ; ce qui est préférable quand la tumeur est volumineuse, et n'a point été soignée d'abord ; et indispensable, s'il y a des caillots de sang, ou s'il survient inflammation causée par l'épanchement du sang ; au lieu que si elle dépend de l'excoriation de la peau, on emploiera les émolliens résolutifs, tels que l'eau de mauve, de camomille, de mélilot et de fleurs de sureau, avec un peu d'eau-de-vie, dès que l'inflammation diminue. On reconnoît la résolution du sang à l'extension de la tumeur, au changement de couleur de la peau, en noir, en jaune, etc., et à la diminution successive de la

Signes des bosses suivant leur situation sous la peau, les muscles, etc.

Des bosses qu'on peut confondre avec un enfoncement du crâne, etc.

Des bosses des enfans en naissant.

Traitement.

bosse. Si la tumeur est un peu volumineuse, et que le coup ait été violent, il est à propos, quoiqu'il n'y ait point de symptômes d'affection du cerveau, de faire une saignée du bras. On la feroit au pied à une femme dont les règles couleroient en moindre quantité. Après la résolution du sang qui formoit ces tumeurs, il reste quelquefois un empatement produit par de la lymphe infiltrée ou épanchée; accident qui a lieu quelquefois ailleurs que dans l'endroit frappé. Quand il n'y a qu'infiltration, il faut employer les résolutifs, et inciser jusqu'à l'os dans le cas d'épanchement. Nous parlerons des bosses par armes à feu à l'article des lésions du crâne.

Des plaies contusesaux tégumens du crâne.

Différences de ces plaies.

Ces Plaies sont avec bosse, lambeaux, dénudation d'os ou accidens. Les plaies superficielles ou qui ne s'étendent que jusqu'aux muscles, peuvent être avec bosse, lorsque le corps contondant en aura froissé le fond et donné occasion à des infiltrations ou à des épanchemens de sang sur ou sous le péricrâne. Si elles sont simples, et que leurs bords ne soient pas trop meurtris, on les réunira comme les plaies par instrument tranchant; en employant d'ailleurs le traitement des contusions. Mais si les bords sont flasques, la plaie devant suppurer, on comprimera moins, et l'on pansera avec des plumaceaux, couverts de baume d'Arcœus, jusqu'à ce que les chairs soient vives. Lorsque ces plaies sont à lambeaux, on n'en coupera pas le sommet, et on se conduira de la même manière que dans les cas précédens. Il est même utile de les agrandir vers leurs angles dès les premiers temps, quand il y a tension douloureuse et meurtrissure du péricrâne ou de l'aponévrose. La base du lambeau étant du côté du front ou de l'occiput, on a observé que la réunion étoit plus difficile, que les parties se gonfloient, se reti-

Traitement quand elles sont simples.

Quand elles doivent suppurer.

Quand elles sont à lambeau.

Quand la base du lambeau est du côté

roient sur elles-mêmes, devenoient dures, douloureuses et enflammées ; que le pus s'accumuloit à la base du lambeau, etc. Pour remédier à ces inconvéniens, on peut faire avec succès une incision qui s'étende de la base du lambeau jusqu'à sa pointe : on donne par-là une issue libre au pus ; les parties se relâchent en peu de jours, et on remarque dans les lèvres de la plaie une disposition à l'agglutination.

du front, de l'occiput.

Opération.

Les plaies contuses des tégumens, et les contusions sans lésion à l'extérieur, sont quelquefois compliquées de douleurs vives à la partie blessée et dans toute la tête, de fièvre, de délire, de spasmes ou de mouvemens convulsifs à un des côtés de la face, d'affection de l'œil, et même de perte de la vue, etc. Tous ces accidens proviennent de l'irritation des nerfs qui environnent la tête ; ce qu'on reconnoîtra par l'empatement de la tumeur avec rougeur au centre, par sa douleur fixe et plus vive quand on la touchera. Alors il faut inciser transversalement les ramifications des nerfs irrités et des vaisseaux. On tiendra les lèvres de la plaie éloignées l'une de l'autre par la charpie, et l'on entretiendra pendant long-temps la suppuration, si le malade éprouve des douleurs de tête rhumatismales. On incisera chaque partie contuse de la tête, qui peut donner lieu aux symptômes dangereux énoncés ci-dessus : mais ordinairement on met un intervalle de temps entre ces incisions, quand on est obligé de les réitérer.

Plaies contuses, compliquées d'accidens.

Traitement.

Des lésions du crâne par des corps pointus.

Lorsqu'un corps pointu, tel qu'une bayonnette, une baguette de fusil, un marteau de couvreur, etc., frappe le crâne, il peut le percer en partie ou en totalité, et pénétrer plus ou moins profondément dans le cerveau. On ne peut juger de la profondeur de la plaie, quand elle est étroite et sans accidens. On doit néan-

Signes de ces lésions.

Traitement.

moins s'informer si le coup a été violent, et prendre garde si l'os blessé est mince. Alors le moindre accident, qui ne se dissipera point par une ou deux saignées, etc., déterminera à inciser la partie blessée. S'il survient les premiers jours de la fièvre, une vive douleur de tête et un gonflement à la partie blessée, ils peuvent provenir de l'irritation des nerfs de l'extérieur de la tête ou de l'étranglement, causé par la tension des aponévroses et du péricrâne. Ces accidens indiquent encore l'incision jusqu'à l'os, pour découvrir la blessure du crâne : si leur cause réside dans ces parties, ils se dissiperont en peu de temps. Dans le cas contraire, on appliquera le trépan ; on incisera la dure-mère pour donner issue aux humeurs épanchées sur le cerveau.

On a vu des plaies, faites par un coup d'épée, paroître d'abord superficielles, se guérir promptement, et être sans accidens jusqu'au neuvième jour, et même plus long-temps : ensuite il est survenu de la fièvre, une affection comateuse, une tuméfaction dans le lieu blessé, au visage, une rougeur ou inflammation des yeux, des mouvemens convulsifs, et même la paralysie. Alors l'incision, si elle est praticable, est nécessaire pour reconnoître l'état de l'os, pour donner issue aux humeurs épanchées, et pour détruire la carie. Dans le cas où l'épée auroit pénétré dans l'orbite, et où la plaie intérieure seroit guérie, les accidens peuvent avoir pour cause un abscès profond dans le cerveau ; et les seuls remèdes à employer sont les saignées, les vésicatoires, les purgatifs, etc. Mais il faut chercher à reconnoître s'il y a des corps étrangers près de la plaie. Quelquefois le corps pointu, en perçant l'os, produit aussi une fracture, dont les esquilles irritent les parties molles, et causent des accidens mortels. Il y a d'autres complications relatives aux affections du cerveau, et dont il sera fait mention dans la suite.

Des lésions du crâne par des corps tranchans.

On distingue quatre espèces de divisions au crâne, produites par les instrumens tranchans : dans la première, l'instrument ne laisse qu'une marque légère ou superficielle : la seconde est celle où l'instrument, ayant frappé à plomb, a formé une incision droite ou perpendiculaire : la troisième est lorsque l'instrument, frappant obliquement ou horizontalement, a fait une entaille oblique et plus ou moins profonde : dans la quatrième il y a perte de substance à l'os ; l'instrument a séparé la portion osseuse frappée, de manière qu'elle est emportée, ou ne tient plus qu'aux parties molles extérieures. Dans ces trois derniers cas, l'instrument peut n'avoir coupé que la première table de l'os, ou les avoir coupées toutes deux, et avoir blessé la dure-mère et le cerveau.

Traitement dans le cas de marque légère.

Quelquefois l'instrument, après avoir divisé les parties molles dans une grande étendue, a glissé sur l'os, de manière que la marque qu'il a laissée n'empêche point de regarder la plaie comme simple, et de procéder à la réunion. Si l'instrument a agi comme corps contondant, si le crâne a résisté, il peut y avoir fracture, épanchement de sang sous le crâne, etc. La connoissance de l'instrument, de la manière et de la force avec laquelle il a agi, des symptômes et des accidens qui sont survenus dès l'instant du coup, de ceux qui se sont dissipés, et de ceux qui ont paru depuis, servira de règle au jugement qu'on doit porter sur la lésion du crâne ou du cerveau, et déterminera à découvrir le crâne dans une plus grande étendue et à trépaner. Mais on ne doit se décider à ces opérations que d'après des signes suffisans qui les indiquent : dans les cas douteux, on ne réunira point la plaie.

Dans le cas d'écope et de diacopé.

Lorsqu'un coup de sabre, de hache, etc., a frappé le crâne perpendiculairement ou obliquement, la division de l'os peut être simple, sans contusion, sans fracture et sans accidens, et l'on peut obtenir une prompte guérison. Mais cette circonstance favorable est très-rare : souvent le cerveau est affecté par l'ébranlement qu'il a éprouvé. Il y a fracture à la table interne, l'externe étant seulement coupée, ou la fracture commence à un des angles de la coupure, et s'étend plus ou moins loin : car la plupart de ces instrumens agissent comme corps contondant en même temps qu'ils divisent les parties. On connoît aisément la division de l'os, en écartant les lèvres de la plaie ; et, comme l'extérieur de la coupure de l'os présente un écartement plus grand que le fond, on peut, avec un stylet fin, mesurer sa profondeur. Dans tous les cas de division à l'os, profonde ou superficielle, et faite par un coup de sabre ou par un corps tranchant, qui a agi avec violence, il ne faut point réunir comme dans une plaie simple : s'il n'y a point d'accidens, on en soutiendra les lèvres rapprochées. Il faut en général que le fond soit guéri avant l'extérieur. La fracture comme, on se déterminera à la découvrir et à trépaner, à moins que les parois de la fente soient assez écartées pour donner issue aux humeurs, et qu'il n'y ait ni esquilles ni pointes d'os, qui blessent les parties. Il en sera de même s'il survient quelqu'accident, si la suppuration, louable d'abord, devient d'un mauvais caractère, si la plaie reste fistuleuse, etc. On ne différera point alors à dénuder l'os et à trépaner, s'il y a ouverture, et si les symptômes ne diminuent point.

Dans le cas d'aposkeparnismos.

Lorsqu'une portion d'os a été entièrement séparée, et tient encore aux parties molles, il faut, après avoir lavé la plaie avec du vin chaud, replacer cette portion d'os, et réunir les parties molles qui la recouvrent,

en les assujettissant avec des languettes agglutinatives, sans rapprocher trop exactement les parties d'où les humeurs doivent s'écouler dans le temps de la suppuration. Si la figure de la plaie ou sa situation ne favorise point cette issue, on incisera un ou deux angles du lambeau. On conseille encore de séparer la portion d'os des parties molles, qu'on réunit ensuite à la partie coupée : mais on ne doit le faire que quand la portion d'os est en grande partie détachée du péricrâne, et que la vie de l'os paroît détruite. Si l'une ou les deux tables de l'os sont enlevées avec une portion de la dure-mère, et que la plaie soit avec perte de substance, on la pansera avec de la charpie sèche au premier appareil, puis avec des plumaceaux couverts de digestif simple. Si le cerveau est dénudé ou blessé, on les y appliquera imbibés d'huile de térébentine. La consolidation se fera comme dans les plaies avec perte de substance, sans exfoliation d'os apparente, ou avec exfoliation sensible, comme après l'opération du trépan.

Des lésions du crâne par des corps contondans.

La contusion, l'enfoncement sans fracture, la fente, la fracture, et l'écartement des sutures, sont les effets de l'action des corps contondans sur le crâne.

De la contusion du crâne.

Différences de la contusion du crâne.

Les corps contondans peuvent produire sur le crâne une contusion simple ou avec fracture, les parties molles étant saines, contuses ou divisées. Cette contusion est plus ou moins grande, se borne à l'os, ou s'étend jusqu'à la dure-mère et au cerveau. Ses effets sont 1.° la rupture des vaisseaux de l'os et du diploé, d'où suit l'extravation de sang, la formation du pus, la carie, etc. ; 2.° la privation de la vie en l'os ou la nécrose ; 3.° son accroissement contre-nature, ou l'exostose.

Effets.

Signes. On ne peut connoître la contusion d'un os, que lorsqu'il est découvert. Les signes commémoratifs, tirés de la force du coup, les accidens qui ont alors paru, dépendans de l'ébranlement du cerveau, ou d'une autre cause, la bosse, etc., sont des signes équivoques de la contusion. S'il y a plaie contuse et dénudation du crâne, peut-on reconnoître la contusion par le détachement du péricrâne autour de la plaie? Ce signe manque dans quelques-unes, et n'a pas lieu dans toutes. Il est donc très-équivoque : peut-être le seroit-il moins, s'il n'y avoit point de plaie contuse aux parties molles, ou si elle n'affectoit que la peau. L'empatement de la partie frappée, la douleur, et d'autres accidens déterminant à inciser jusqu'à l'os, il y a lieu de croire, si le péricrâne en est détaché, que le crâne est contus, sur-tout s'il est plus blanc, jaune, brun, noir, etc.; mais comme les accidens, qui engagent à inciser la partie lésée, ont été lents à se déclarer, souvent on ne connoît le mal que lorsque l'os est très-affecté, et qu'il y a un vice incurable dans les parties molles intérieures. Ainsi, comme cette affection de l'os, sans lésion à l'extérieur, ne peut être reconnue *à priori*, pour découvrir plus ou moins vîte le crâne, et juger de sa lésion, il faut avoir égard aux symptômes, à l'œdématie des tégumens, qui persévère malgré les remèdes, et à la douleur que le blessé ressent dans cette partie.

Nécrose du crâne. La nécrose du crâne, effet de la contusion, ressemble à celle d'un os dénudé et desséché par l'action de l'air ou des spiritueux, etc. Elle affecte ou la table externe ou toute l'épaisseur du crâne, et doit être séparée par l'action des parties vives circonvoisines. Cette séparation ou exfoliation est toujours apparente, si la portion morte est épaisse; mais elle est quelquefois très-lente : alors le pus produit par les parties vives qu'il irrite, n'ayant point d'issue, cause des accidens

plus ou moins fâcheux, suivant la partie qu'il affecte : souvent il s'amasse sur la dure-mère ; et si le cerveau et ses membranes n'ont point été primitivement attaqués, les accidens ne surviennent que long-temps après le coup, et lorsque la dure-mère et le cerveau sont irrités et comprimés par le séjour et la dépravation du pus ; alors la fièvre, le délire, l'assoupissement, etc., deviennent en peu de temps très-graves, et quelquefois on ne peut plus conserver la vie du blessé. Le secours le plus urgent en pareil cas, est le trépan, dont on multipliera l'application suivant l'étendue du mal. Il vaut mieux appliquer plusieurs couronnes l'une à côté de l'autre, pour détruire une grande portion d'os et donner une libre issue au pus, que d'en faire une seule presque toujours trop petite, ou insuffisante dans le cas d'épanchement de fluide et d'affection de la dure-mère ; cette membrane s'appliquant trop exactement contre l'os, et empêchant l'humeur de s'écouler. On doit même quelquefois inciser la dure-mère pour évacuer le pus amassé sous cette membrane, ou pour remédier à l'affection putride du cerveau. Mais pour assurer le succès de cette opération, il faut la pratiquer de bonne heure, et lorsque les accidens n'annoncent point une grande altération dans les fonctions de ce viscère. Ainsi dès qu'on a reconnu une contusion profonde d'une portion du crâne ou une nécrose, qui occupe toute l'épaisseur de l'os, il faut appliquer le trépan, pour donner issue au pus, et pour l'empêcher de séjourner sur la dure-mère. On ne doit point attendre les accidens pour se déterminer à cette opération ; de même que dans le cas de brûlure profonde des parties molles, dont l'escare est très-épaisse. On n'attend point les accidens pour inciser ou scarifier la partie morte. Ce précepte convient particulièrement aux contusions du crâne par arme à feu dont nous allons faire mention, quoiqu'il soit aussi applicable au cas précédent.

Ce qu'on doit faire dans le cas de nécrose.

Contusion par armes à feu.

Les balles de fusil, les éclats de grenade qui frappent violemment la tête dans une direction perpendiculaire ou oblique, font un trou dans l'os ou y causent une fracture : ils ne produisent une contusion que lorsque la balle est amortie, ou qu'elle glisse sur le crâne et souvent sans diviser les tégumens; encore y a-t-il quelquefois fracture ou fente à l'une des tables de l'os, ou à toutes les deux. S'il n'y a point de plaie, la contusion des parties molles n'est pas ordinairement suivie dune bosse subite comme celle qui est produite par d'autres corps : la contusion que causent les balles est plus forte; les muscles, leurs aponévroses, les vaisseaux sont meurtris; le péricrâne est souvent détaché de l'os; la partie se tuméfie, et l'on y voit quelquefois une escare sèche, d'autrefois il n'y a qu'un empatement simple ou avec emphysême; enfin le gonflement d'abord limité s'étend peu à peu; la partie devient douloureuse, etc. Quelques-uns, dans la chaleur du combat, frappés à la tête par des balles mortes, n'ont point senti le coup; plusieurs jours après, et lors même que le blessé paroît jouir d'une bonne santé, il survient des accidens; la douleur et les symptômes de l'affection du cerveau déterminent à exâminer la tête; un léger empatement avec douleur alors indiquera lésion dans ce lieu et la nécessité d'y faire une incision. On conseille d'inciser dès les premiers temps toutes les contusions par armes à feu, même les plus légères, pour prévenir les accidens et pour remédier au vice apparent. On prétend même qu'il faut toujours trépaner, si l'os a changé de couleur, si le péricrâne en est détaché ou séparé par une humeur : car sous la partie frappée, il se forme du pus, qui irrite la dure-mère, etc., et occasionne des accidens qui se manifestent souvent trop tard. Les exemples contraires sont rares, et ne détruisent point la règle générale.

Exostose.

Les exostoses du crâne à la suite d'un coup à la tête,

sont de trois espèces. Dans l'une, l'os est compact comme l'ivoire : nous en conservons une semblable, survenue après un coup au pariétal droit ; elle naît du diploé et de la table externe ; à peine y voit-on les traces des vaisseaux nourriciers. L'autre est spongieuse, et comme formée de l'écartement des lames de la substance compacte. La troisième est semblable à des chairs fongueuses. Ces exostoses sont dures, inégales, quelquefois avec fluctuation, mais sans pulsation ; elles sont insensibles, et s'accroissent lentement dans leur principe ; ensuite leurs progrès sont rapides, et accompagnés de douleurs inégales qui s'étendent dans tout le crâne, et d'autres accidens fâcheux. Toutes les fois que l'exostose est située dans un lieu où l'on peut opérer, il faut la découvrir avec l'instrument tranchant plutôt qu'avec les cautères, et l'emporter avec la rugine, le trépan, le ciseau, la gouge et les cautères actuels, en totalité si sa base est étroite et petite, par parties si elle est large et volumineuse. Quand on trouve des fongosités dans la tumeur, on les attaquera avec le cautère actuel qu'on appliquera tous les deux ou trois jours suivant la sensibilité du malade, la cessation des symptômes et des accidens. Si ce traitement n'est souvent que palliatif, il dissipe au moins les accidens, arrête les progrès de la tumeur, et prolonge la vie du malade.

Carie de cause externe.

La carie, effet de la contusion, est une corrosion de l'os, causée par la dépravation des sucs nourriciers qui séjournent dans le péricrâne, dans les tables de l'os ou dans leur diploé. Ses progrès, qui sont souvent très-lents, se manifestent sur-tout au dehors. Cette maladie commence par une tumeur pâteuse à l'endroit frappé, laquelle s'étend et devient plus molle. Elle est accompagnée de douleurs, de maux de tête, de rougeur aux tégumens, de fièvre continue et de frisson, quelquefois de délire et d'assoupissement. En

incisant la tumeur, il en sort une matière sanieuse et fétide, ainsi que de l'os qu'on trouve inégal et criblé de petits trous. Alors il faut mettre la carie à découvert par l'incision, et emporter tout ce qui est affecté, avec la rugine, si le mal est superficiel; et s'il est profond, avec le trépan, dont on multipliera les couronnes suivant l'étendue de la carie.

Carie par le vice vérolique.

La carie du crâne vient aussi de cause interne. La plus fréquente, est le vice vérolique, qui souvent attaque d'abord le péricrâne : alors cette membrane forme une tumeur dure, circonscrite, plus ou moins saillante, immobile, douloureuse, sans chaleur ni changement de couleur à la peau, ce qui l'a fait confondre avec l'exostose. On l'appelle *gomme* ou *périostose*. Elle est homogène, blanche, compacte comme du lard, et reste long-temps dans cet état; si elle s'abscède, elle produit la carie avec érosion, ou sous la forme de nécrose. Nous conservons plusieurs crânes de l'une et l'autre espèce, où la nécrose a plus d'étendue au dehors du crâne, et où l'on voit un commencement de séparation de la partie morte, marqué par un sillon large et profond. Si la gomme est récente et sans carie, on peut en obtenir la résolution par les topiques mercuriels, en administrant tous les trois jours des frictions de deux gros d'onguent mercuriel double, précédées d'un bain, en faisant usage de tisanne de mézéreon ou de salsepareille. Mais si l'os est carié, on fera précéder les traitemens convenables à la carie simple. Le vice vérolique, qui a son siége primitif dans les os du crâne, cause de vives douleurs de tête, une tumeur subite, plus ou moins volumineuse, souvent peu rénitente, et quelquefois avec fluctuation. Quand elle est ouverte, il en sort beaucoup d'humeurs putrides, ichoreuses; les accidens cessent pendant quelque temps; il reste un ulcère sordide et malin; le mal fait des progrès dans l'endroit affecté, ou dans

Traitement de la periostose.

d'autres parties du crâne, telles qu'à la dure-mère ou au cerveau ; et alors les accidens sont graves et même mortels. Si ces sortes de carie sont superficielles, on les attaquera avec les dessicatifs, les spiritueux, la teinture de myrrhe et d'aloës, l'euphorbe, etc., ou avec la rugine. Si elle est profonde, on l'emportera de la même manière que les caries simples. On détruira, par les dessicatifs, ou même par le feu, les portions auxquelles les instrumens ne doivent point toucher. Quand les chairs sont fongueuses, il faut les laver avec l'eau de balaruc ou les lessives alkalines. Après avoir détruit le vice local, on emploiera le traitement anti-vénérien.

Traitement de la carie.

De l'enfoncement du crâne sans fracture.

Cet enfoncement ou dépression permanente d'une partie du crâne, fait bosse ou éminence à l'intérieur, sans solution de continuité. Elle ne peut avoir lieu que dans les enfans. Il ne faut pas confondre cet enfoncement avec celui qui est accompagné de fracture, ou que le doigt sent en pressant une bosse ; avec les dépressions naturelles du crâne, ou qui sont causées par des coups avec accroissement irrégulier de l'os ; ou à la suite de l'application du trépan, du traitement d'une carie, etc.

Différences de cet enfoncement d'avec d'autres espèces d'enfoncement

L'enfoncement du crâne produit toujours des changemens dans le cerveau ; quelquefois ils ont rendu l'intelligence à des personnes stupides jusqu'alors, etc. Mais le plus souvent ils sont désavantageux. Si les accidens peuvent être dissipés par les saignées, les boissons, etc., on laissera la partie applatie ou enfoncée, et elle restera dans cet état toute la vie : au contraire, s'ils sont graves et résistent a ces remèdes, il faut la relever. Les ventouses, les emplâtres agglutinatifs n'agissant que sur la peau, ne peuvent remplir cette indication et peuvent devenir nuisibles en affec-

Effets.

Traitement.

tant les parties où on les applique. Il en est de même de l'application du tirefond sur la partie déprimée, mise à découvert par l'incision. La difficulté de le faire pénétrer, la pression qu'il opère dans le centre de l'enfoncememt, le danger de blesser la dure-mère et le cerveau, enfin son insuffisance pour relever l'os, doivent le faire proscrire. Il vaut mieux, après avoir découvert le crâne, appliquer le trépan à côté de l'enfoncement qu'on relevera avec l'élévatoire introduit dans l'ouverture.

Des fractures du crâne.

Les solutions de continuité du crâne par cause contondante, sont la fracture, la fente et la félure ou fissure. Leur dénomination différente dépend du dégré d'écartement entre les bords de la division. Dans la félure, ils se touchent, et souvent elle n'affecte point les deux tables; dans la fente, ils sont un peu écartés; dans la fracture, ils le sont davantage, et quelquefois avec fragmens. Si elles arrivent ailleurs qu'à l'endroit frappé, on les appelle *contre-fractures*, ou *fractures par contre-coup*; lesquelles diffèrent suivant le lieu où elles arrivent, au front, à l'occiput, etc., à la table interne, l'externe restant entière, à la partie opposée à l'endroit frappé, etc. Toutes les fractures en général sont simples, composées ou compliquées.

Différences de la félure, de la fente, de la fracture et de la contre-fracture.

La fracture simple est sans accidens : elle présente un seul trait de division, droit ou courbe, plus ou moins étendu dans le même os, dans les os voisins et dans différentes directions. Les bords de la division se touchent dans certains cas, et dans d'autres ont jusqu'à trois lignes de distance.

Fracture simple.

La fracture composée a plusieurs traits de division. S'ils partent d'un centre commun en divergeant, c'est une fracture en étoile. Quand une portion d'os est entièrement ou en grande partie séparée du tout, c'est

Fracture composée.

une fracture avec fragmens, lesquels peuvent rester en place ou être enfoncés. Celle qui est avec enfoncement, est souvent plus étendue au dedans du crâne qu'au dehors, sur-tout si le fragment est en biseau et tient encore au tout. La pièce enfoncée peut blesser ou piquer la dure-mère et le cerveau, ou être seulement insinuée entre ces parties. Enfin la fracture est quelquefois avec écartement de sutures, ou rupture de leurs dentelures : quelquefois aussi il n'y a qu'écartement ou rupture des sutures, sans fracture dans le corps de l'os.

Fracture compliquée.

La fracture est compliquée de sa cause, sur-tout quand elle est produite par des armes à feu ou par des corps fragiles, qui se rompent dans le crâne. Elle est avec plaie, contusion aux parties molles extérieures, ou lésion de la dure-mère, du cerveau, ou sans affection de ces parties. Elle peut être compliquée d'accidens, qui seront primitifs ou consécutifs; et dépendront de la compression des parties molles, ou de leur lésion par les pièces fracturées. Il y a des fractures avec rupture des vaisseaux qui pénètrent les os, ou qui rampent à leur surface, ou avec plaie des sinus de la dure-mère : alors il peut se faire, dès l'instant de la fracture, un épanchement plus ou moins considérable, qui donnera lieu à des accidens primitifs, lesquels pourront encore dépendre des fragmens, des pièces d'os enfoncées ou qui piqueront les membranes et le cerveau. Lorsque la fracture est sans enfoncement, sans épanchement de sang dépendant de la solution de continuité de l'os, elle ne cause par elle-même aucun accident primitif; mais presque toujours des consécutifs, parce qu'il suinte ordinairement des parties divisées, des sucs qui produisent à la longue un épanchement, lequel a lieu vers l'intérieur du crâne ou à l'extérieur, suivant la disposition de la fracture.

Manière

Toutes les fractures du crâne sont l'effet d'une force

Dont se forment les fractures & les contrefractures.

suffisante pour en changer subitement la forme au-delà de sa ductilité : elles ont lieu dans la partie qui aura souffert un alongement plus considérable. Ainsi, un os très-épais et très-dense se fracture, tandis que l'os voisin, quoique plus mince et moins compacte, reste entier. Mais la fracture arrivera dans l'endroit frappé, si le corps choquant est angulaire, ou s'il agit avec force sur une petite portion de la tête, comme une balle poussée par la poudre à canon, parce que cet endroit du crâne présente moins de résistance, et que l'action du corps contondant est trop prompte pour se communiquer aux autres parties. La contre-fracture sera plutôt causée par un corps mousse. Comme l'endroit frappé ne céde point, ou qu'en cédant il est assez ductile pour que ses principes d'union ne se séparent point, et que dans l'un et l'autre cas, l'ébranlement qu'il a reçu se communique aux parties voisines, celles qui changeront davantage de forme, et les moins ductiles, se rompront, comme si un coup de pareille intensité les avoit frappées immédiatement.

Diagnostic.

Lorsque la tête a été frappée avec violence, ou l'os est découvert, ou l'endroit frappé est contus, ou bien on ne voit aucune lésion. Dans le premier cas, on reconnoît la fracture par les yeux, les doigts et la sonde, en écartant les lèvres de la plaie. Si elle ne commence qu'à l'un des angles de la plaie, et se continue très-loin, il faut alors agrandir la plaie suivant la direction que présente le trait de la fracture, et suivant le trajet de la tuméfaction apparente. Si la fente est capillaire, on la découvre en ruginant l'os. La dépression, la mobilité et l'inégalité des pièces divisées, rendent apparente la fracture avec enfoncement.

Signes des fractures, quand l'os est découvert.

Quand l'endroit frappé est contus.

S'il y a bosse ou contusion, en la touchant on reconnoîtra l'enfoncement simple à la résistance de l'os, sans crépitation; l'enfoncement avec fracture, à l'abaissement successif de la partie pressée, accompagné d'une

d'une crépitation différente de celle de l'emphysême. Mais lorsqu'il n'y a ni enfoncement, ni vacillation de fragmens, comment reconnoître la fracture ? Les signes commémoratifs sont insuffisans : quand on connoîtroit l'instrument qui a frappé la tête, sa densité, la force et la direction du coup, la foiblesse ou la disposition du crâne à se rompre dans l'endroit frappé plutôt que dans tout autre, la bosse n'est pas un indice certain du lieu de la fracture. Il en est de même des signes rationels dans les premiers temps. En effet la chûte du blessé, la perte de connoissance, la paralysie, la convulsion, le sang rendu par le nez, par la bouche, par les oreilles, sont des accidens fréquens dans les lésions de la tête ; mais ils ont quelquefois lieu sans affection aux os du crâne. Ce sont donc les accidens consécutifs, symptômes de la compression du cerveau, qui, obligeant à découvrir le crâne, et même à l'ouvrir, font reconnoître la fracture, qu'il ne faut pas confondre avec la déviation d'une suture, avec un os wormien, avec un sillon formé par un vaisseau, et enfin avec la marque du bistouri qui a fait l'incision. Si la fracture est à la table interne, et que le péricrâne soit séparé de l'os, il ne faut pas imiter des célèbres praticiens, qui conseillent de trépaner en cet endroit, puisqu'il y a fracture quelquefois sans détachement du péricrâne, et réciproquement. Le son de pot cassé que rend l'os découvert, quand on le frappe, n'est pas un indice plus certain. Le mauvais état de la plaie, sans aucune cause extérieure, paroît mériter plus d'attention. Mais il faut le concours d'autres accidens, pour se déterminer à trépaner. Il en est de même, lorsque la plaie ne laisse pas le crâne à découvert.

Signes de l'écartement de sutures.

S'il y a écartement de suture, on en sent quelquefois les inégalités, ou l'on voit sur son trajet une tumeur molle, oblongue, formée par un fluide épanché,

souvent accompagnée d'accidens qui dépendent de l'irritation des parties molles divisées, et d'autres fois sans accident et sans tumeur apparente les premiers jours.

Signes des fractures, quand on ne voit à la tête aucune lésion.

Quand il ne paroît à la tête aucune marque de lésion, on ne peut juger de la fracture que d'après les symptômes de la compression du cerveau, ou d'après une tuméfaction formée au dehors du crâne, et produite par les sucs qui suintent des vaisseaux de l'os, ou des membranes qui le recouvrent. Comme on ne peut reconnoître par le tact le vice de l'os, il faut attendre que cette tuméfaction soit sensible au toucher, ou que les symptômes indiquent le siége positif d'un épanchement dans l'intérieur du crâne, auquel il faut donner issue. Pour hâter cette tumeur, en général trop tardive, on applique des cataplasmes de farine de lin, etc., et on incise le point le plus œdématié.

Diagnostic des contre-fractures.

Le diagnostic des contre-fractures est le même que celui des fractures à l'endroit frappé, sans plaie ni contusion. Il faut alors examiner avec soin toute la tête, pour voir s'il y a quelque partie œdématiée, empatée ou plus douloureuse au tact : on l'incisera, pour reconnoître l'état du crâne.

Pronostic des fractures.

Le pronostic des fractures du crâne se tire de leur siége, de leur grandeur, des accidens qui les accompagnent, etc. Toute fracture, située ou prolongée à la base du crâne, est mortelle, à cause de l'épanchement auquel on ne peut donner issue, et de l'écartement des parties divisées qu'on ne peut réunir, etc. Celles où les sutures sont disjointes, sont presque toujours mortelles, sur-tout si un des sinus veineux est ouvert dans un endroit qu'on ne peut découvrir. Celles qui sont avec enfoncement de fragmens qu'on ne peut ôter ou relever, ou compliquées de lésion du cerveau, sont les plus fâcheuses. La fracture qui siége du côté des sinus frontaux, avec

déperdition de substance de la lame externe, est plus difficile à guérir, à cause du passage de l'air, et produit quelquefois une fistule. Les fractures, avec plusieurs traits de division sont en général moins dangereuses que les fentes et les contre-fractures ; elles sont plus promptement et plus facilement reconnues, le cerveau a moins souffert, et l'on remédie plus aisément au vice des parties solides, et aux accidens qui en dépendent. On doit aussi considérer l'âge du blessé, son tempérament, et les autres affections contre-nature du corps qui dépendent de la chûte ou d'une autre cause.

Indication curative générale.

Toute fracture du crâne indique par elle-même le trépan. Si elle est avec enfoncement, ou avec fragmens qui blessent le cerveau ou ses membranes, et sans écartement, par lequel on puisse remédier à ces désordres, cette opération paroît indispensable pour replacer les os ou pour les enlever. Si, dans ce cas, des blessés ont été guéris sans le trépan, ces exemples sont rares, et n'infirment point le précepte général : quelquefois l'écartement des os, le détachement des fragmens, ont suppléé à l'opération, en donnant issue aux humeurs, et en résistant moins au cerveau : dans d'autres cas, des blessés ont éprouvé des accidens très-dangereux, que le trépan auroit prévenus : si quelques-uns en ont été exempts, ce sont des faits extraordinaires, qui ne font pas même exception.

Cas où l'on peut se dispenser du trépan.

Les fractures sans enfoncement peuvent dispenser de trépaner, quand il y a un écartement des parties divisées, qui permet l'issue facile du sang ou des humeurs : sans cela, on doit trépaner, parce que la dure-mère se trouve souvent détachée du crâne du côté de la fracture, qu'il y survient inflammation, etc., ou que l'épanchement, qui accompagne ou suit les fractures, a des accidens plus ou moins prompts. Si quelques fractures, même par armes à feu, ont été guéries sans trépan, après l'exfoliation d'une table ou de toute l'épaisseur du crâne, accident qui en indique

la nécessité ; combien de blessés ont péri pour avoir même différé une opération qui par elle-même n'est point dangereuse !

Lorsque l'écartement des bords de la fracture dispense de trépaner, il faut prendre garde s'il donnera issue des deux côtés au fluide épanché sur la dure-mère ; car celle-ci peut rester adhérente à un des bords, et y retenir le sang, comme on l'a observé dans les écartemens de suture ; ou si l'écartement est trop petit pour qu'on puisse appercevoir l'épanchement sous la dure-mère, et ouvrir cette membrane : alors les accidens de l'épanchement, quoique tardifs, dirigent seuls le chirurgien. Il attend qu'ils soient indicatifs : cependant ce délai nécessaire est souvent dangereux ; car cet épanchement peut devenir considérable avant de se manifester, ou s'il est léger, il ne devient sensible, que quand le fluide épanché et altéré a déterminé une suppuration dangereuse, accompagnée de fièvres, de frissons irréguliers, etc. Dans tous ces cas, il est donc avantageux de trépaner.

Des lésions du cerveau et de ses membranes.

Plaies par corps piquans et tranchans.

Les plaies de la dure-mère et du cerveau, produites par un corps tranchant, peuvent être regardées comme simples, et se guérissent à-peu-près aussi facilement que celles de la plupart des autres viscères, si les humeurs peuvent s'écouler, et si l'on peut arrêter le sang qui sort des vaisseaux ouverts. Les plaies faites par des corps pointus sont toujours plus fâcheuses, parce qu'on ne connoît point leur profondeur, et qu'elles donnent lieu à l'épanchement de sang, à l'inflammation et à la suppuration. Elles indiquent le trépan, qu'il faut pratiquer avant les accidens de la compression du cerveau ou de l'inflammation.

Par corps mousses,

Les corps mousses pénètrent dans le cerveau, ou le blessent sans y pénétrer. Les premiers sont le plus

souvent poussés par la poudre à canon. Les plaies qu'ils font dans ce viscère, quoique très-profondes, sont en quelque sorte moins dangereuses que celles qui résultent des corps mousses d'une autre nature. On a vu guérir une personne blessée par une balle de mousquet, qui, entrant par les narines, avoit enfoncé la base du crâne, traversé les lobes antérieurs du cerveau, et percé le coronal à deux travers de doigt de sa jonction, avec les pariétaux; et un autre blessé, dont la balle avoit passé par la partie supérieure d'un des temporaux, et étoit sortie du côté opposé. Dans ces sortes de plaies, le cerveau ne souffre point de commotion; il est seulement blessé dans le trajet que parcourt la balle. S'il ne reste point de corps étrangers, si les ouvertures de la balle, ou celles du trépan, rendent libre lissue de la suppuration, ces plaies, quoique très-graves en apparence, seront plus susceptibles de guérison, dans le plus grand nombre des cas, que les plaies produites par une autre cause et dont le désordre paroîtra infiniment moindre. Elles guériront même, quoique des corps étrangers restent dans le cerveau. Il y a des exemples de balles qui se sont perdues dans la tête, sans avoir fait obstacle à la guérison, ni causé aucun désordre, et qu'on a trouvées, après la mort, dans la substance du cerveau. Ainsi, les plaies de ce viscère ne sont point absolument mortelles; et l'on peut y pratiquer des incisions, et en retrancher même une portion dans les cas de nécessité.

et par armes à feu.

Les corps mousses peuvent blesser le cerveau ou ses membranes sans y pénétrer, soit qu'ils agissent immédiatement sur la tête, ou sur des parties éloignées d'elle, comme sur les pieds, les genoux, les fesses, à l'occasion d'une chûte violente ou subite. Dans le premier cas, l'action du corps mousse peut affecter le crâne seul, ou le crâne et les parties molles qu'il renferme, ou seulement celles-ci : dans le se-

Lésions par des corps mousses sans pénétrer dans le crâne.

cond, il n'y a que le cerveau ou ses membranes qui puissent être lésés. Les lésions que ces parties souffrent, sont un effet de l'ébranlement communiqué de la partie frappée au cerveau. Cet ébranlement ou commotion est plus ou moins considérable, suivant la résistance du crâne et la violence du coup. Ainsi, la commotion est légère dans les jeunes sujets, ou lorsqu'il y a une grande fracture au crâne ; mais s'il demeure entier, ou s'il se trouve peu fracturé, elle sera en raison de l'effort de la percussion : elle agira spécialement sur la dure-mère, ou sur le cerveau et la pie-mère ; et les lésions qu'elle produira, seront du côté de la partie frappée, ou dans d'autres endroits, plus ou moins éloignés ; mais sur-tout dans la partie opposée, et alors la lésion se nomme *lésion par contre-coup*, ou simplement *contre-coup intérieur*.

Ce que c'est que la commotion, ses degrés.

Ce qu'on entend par contre-coup.

Des effets de la commotion sur la dure-mère.

Séparation de la dure-mère du crâne par commotion.

La dure-mère, par la force d'un coup ou d'une chûte, peut être détachée du crâne à l'endroit frappé, ou ailleurs, sans qu'il soit fracturé, comme on l'a observé quelquefois. Cette séparation donne lieu à un épanchement de sang, dont le diagnostic et le traitement sont les mêmes que ceux des épanchemens de sang dans le crâne. Mais l'effet le plus ordinaire de la commotion sur la dure-mère, est un engorgement dans ses vaisseaux, immédiatement sous l'endroit frappé ou à la région diamétralement opposée, ou bien au vertex, dans le cas de chûte sur les fesses sans que la tête ait été frappée. Cet engorgement ne cause point primitivement des accidens graves. Le blessé se plaint de douleurs lancinantes, intermittentes, fixes, et dans une étendue plus ou moins grande. La saignée répétée, suivant les circonstances, est alors le remède le plus assuré. On juge de la résolution de cet engorgement par la diminution des

Engorgement dans les vaisseaux de cette membrane.

douleurs ; et de sa dissipation, par leur cessation. Si elles persistoient, et si de nouveaux symptômes se déclaroient, tels que la fièvre, le frisson, le délire, l'assoupissement, la rougeur des yeux, etc., la suppuration seroit à craindre : alors les accidens ne diminuant point par les saignées, par les cataplasmes, par la suppuration extérieure, même excitée par les vésicatoires, il faut trépaner.

Fongus de la dure-mère.

Cet engorgement des vaisseaux peut aussi produire une végétation sarcomateuse, nommée *fongus* ; tumeur qui vient plus ordinairement de cause interne, et qui naît indistinctement dans les différentes régions de la tête, à un ou à plusieurs endroits de la face externe de la dure-mère. Elle ressemble dans son principe aux petits fongus de cette membrane, qu'on trouve souvent dans les enfoncemens du crâne des cadavres. Elle s'accroît sur-tout du côté de l'os, l'altère, attaque ses parties intégrantes, l'use et le détruit de dedans en dehors, par la compression, et peut-être par les pulsations continuelles du cerveau. Après avoir perforé le crâne dans une étendue plus ou moins grande, elle paroît à l'extérieur, s'étend et acquiert un volume plus ou moins considérable : l'ouverture de l'os augmente aussi, et forme un rebord âpre, irrégulier, usé en biseau du côté interne ; d'autres fois avec des pointes élevées, qui pénètrent dans la substance de la tumeur, ou avec des bourrelets inégaux, plus ou moins épais, formés par la tuméfaction du tissu spongieux de l'os.

Signes.

Tant que la tumeur n'est point apparente, il n'est guère possible de la connoître, même par les douleurs : leur persévérance, sur-tout à la suite d'un coup, peut, à la vérité, déterminer à découvrir et à trépaner le crâne ; mais ce n'est qu'alors qu'on en reconnoîtra la cause. Si la tumeur est extérieure, voici ses caractères : sa grandeur varie depuis le volume d'un petit œuf jusqu'à celui du poing ; elle est cir-

circonscrite dans une ouverture osseuse, inégale, ordinairement sans affection à la peau qui cependant est quelquefois œdématiée, d'abord sans douleur, puis douloureuse par les picotemens des aspérités de l'os, comme le prouve le soulagement des malades par la répulsion ; dure comme le sarcome, immobile sur les côtés, avec mouvement pulsatif isocrone à la circulation, sans fluctuation ; peu volumineuse, elle disparoît lorsqu'on la comprime, et reparoît aussi-tôt. Par ces signes on distinguera le fongus des loupes cutanées, qui sont peu renitentes et mobiles en tous sens ; de l'anévrisme dont le mouvement de pulsation n'est point par un soulevement de la totalité de la masse de la tumeur ; de la hernie du cerveau, qui est une tumeur molle, très-peu volumineuse, et souvent de naissance.

Symptômes et accidens de la tumeur fongueuse.

Les accidens du fongus varient suivant son volume, son siége et les complications accidentelles. Les douleurs continuelles dans le lieu de la tumeur, cessent ou diminuent par la compression réductive. Mais il en résulte l'éblouissement, l'obscurcissement de la vue, un tintement d'oreilles, des foiblesses dans tous les membres, des étourdissemens et l'évanouissement. La seule compression de la fongosité sur le cerveau donne aussi lieu à des symptômes fâcheux, comme perte de mémoire, d'élite, paralysie, cardialgie, augmentation de douleurs de tête, etc.

Pronostic

Les tumeurs fongueuses de la dure-mère, sont toujours dangereuses et souvent incurables, sur-tout si elles sont multipliées, si leur siége est près de la base du crâne, si leur étendue est indéterminée du côté de la dure-mère. Quand elles sont anciennes et volumineuses, que le sujet est foible ou d'une mauvaise constitution, il faut employer des moyens palliatifs, comme les saignées du pied, une compression suffisante pour empêcher la tumeur d'être picotée par les aspérités de l'os ; l'usage des calmans, ou des narco-

Cas d'un traitement palliatif.

tiques, etc. Lorsque la tumeur est naissante, et qu'on la connoît, on doit en entreprendre la guérison, si sa situation permet d'employer les secours de l'art. Ainsi, on découvrira la tumeur fongueuse par une incision cruciale aux tégumens, ou circulaire à sa base; ensuite on emportera l'os qui la couvre, avec le couteau lenticulaire, si son bord est tranchant ou mince; avec le trépan, si l'os est épais; enfin avec la gouge, le ciseau et le maillet de plomb, si le trépan et la rugine sont insuffisans. Quand les circonstances locales sont avantageuses, on n'a rien à craindre des procédés opératoires, ni de la grande déperdition de substance. Après avoir emporté le cercle osseux, si le fongus est enkisté, on incisera la membrane circulairement à sa base, et s'il est petit, on emploiera les poudres aromatiques, les dessicatifs ou les cathérétiques doux: mais s'il est volumineux, ne pourroit-on pas l'attaquer par les cautères, ou l'extirper par la ligature ou par le fer?

Cas de la cure radicale, et manière d'y procéder.

Des effets de la commotion du cerveau.

Lorsqu'un coup violent occasionne une commotion au cerveau, il paroît aussi-tôt des symptômes, nommés *symptômes de la commotion*, quoiqu'ils dépendent de son effet; tels que l'éblouissement, l'étourdissement, la perte de connoissance subite, la chûte du blessé, la paralysie, la perte de la voix, le vomissement bilieux, l'issue involontaire de l'urine et des matières stercorales, la foiblesse du pouls, l'écoulement de sang par le nez, par la bouche, par les oreilles (1), suivant que la commotion a occa-

Symptômes de la commotion du cerveau.

(1) L'issue du sang, par les oreilles, peut aussi dépendre d'une fracture à l'os temporal, de l'engorgement, et de la rupture des vaisseaux du conduit auditif, de la membrane et de la caisse du timpan, etc. L'écoulement de sang par la bouche peut aussi venir de la trompe d'eustache, des fosses nazales, ou des parties de la bouche qui sont blessées.

sionné dans ces parties un engorgement, ou la rupture de quelques vaisseaux. Ces symptômes ne se manifestent point toujours tous ensemble. Leur nombre, leur force et leur durée sont en raison du degré de la commotion, et de la lésion des différentes parties du cerveau. Si l'ébranlement est violent, il peut produire une mort subite ou très-prompte, ou bien le blessé tombe dans un assoupissement profond, dans le délire, dans les convulsions, et reste sans connoissance. Quand la commotion a lieu du côté opposé à l'endroit frappé, quelquefois le blessé se plaint d'y avoir senti, dès l'instant même du choc, une espèce de pulsation.

Effets de la commotion qui blesse le cerveau.

Le dérangement du cerveau, effet général et primitif de la commotion, ne consiste quelquefois que dans la suspension, plus ou moins longue, du cours des liqueurs. On peut alors rétablir les fonctions de ce viscère : d'autrefois il y a lésion de sa substance, comme affaissement, meurtrissure ou autre marque de contusion, rupture de quelques-uns de ses vaisseaux ou de ceux de la pie-mère ; et alors il en naît différentes maladies plus ou moins redoutables ; savoir l'épanchement de sang, l'engorgement des vaisseaux, la gangrène, l'inflammation, l'abscès, l'épanchement de pus ou d'eau, et enfin des tumeurs schirreuses ou carcinomateuses du cerveau. Leurs symptômes, nommés *symptômes de la compression*, parce qu'en effet le cerveau est comprimé, sont la douleur fixe à une partie de la tête, l'assoupissement, la perte de connoissance, etc. Ils ne paroissent que quelques heures ou quelques jours après le coup ; quelquefois sans symptômes de commotion, ou avec ces symptômes, et alors ils leur succèdent après une interruption remarquable, ou se confondent avec eux. Tous ces symptômes diffèrent encore par rapport à leur nature, suivant l'espèce et le siége de la lésion. Ainsi, quand

Symptômes de ces effets ou de la compression.

l'assoupissement, la perte de connoissance, etc., n'arrive que le lendemain du coup, ou quelques jours après, le cerveau est comprimé. Il en sera de même, si le blessé, après avoir perdu connoissance dès l'instant du coup, la recouvre pendant quelques momens, pour la perdre de nouveau. Mais si cette interruption n'existe pas, ou qu'elle échappe au chirurgien, les symptômes de l'épanchement, et sur-tout le mouvement automate d'une des mains du blessé vers la même partie de la tête, l'affectation à se tenir couché sur un côté, indiqueront qu'il y a compression ou lésion dans une partie du cerveau. Heureusement cette circonstance est si rare, que si la perte de connoissance et l'assoupissement continuent depuis le moment du coup, on doit rapporter ces symptômes à la commotion, et non point à la compression.

Pour mieux apprécier les moyens de guérison, il est utile de rapporter les signes de chaque espèce de lésion; car c'est la cause des symptômes, et non leur nature, qui détermine le choix des moyens curatifs. Mais il est souvent difficile de connoître cette cause, parce que les mêmes symptômes sont communs aux différentes affections du cerveau, et que les signes sont quelquefois si peu sensibles, qu'il faut beaucoup d'expérience et de sagacité pour les saisir.

Signes de la compression par un fragment d'os.

Si l'on ne remarque aucune lésion à l'os, et si cependant une pièce de la table interne ou une esquille pique et comprime le cerveau, alors la douleur, la fièvre, l'assoupissement ne cédant point aux moyens simples qu'on emploie, indiquent une affection locale particulière, et en même temps le trépan pour la découvrir et y remédier.

Signes de la compression par l'engorgement des vaisseaux.

L'engorgement des vaisseaux du cerveau peut être pris pour un épanchement, puisqu'il produit l'assoupissement profond, le délire, la fièvre, etc. Son caractère est difficile à reconnoître; et la douleur

errante dans une grande étendue de la tête, l'affoiblissement et la prostration des forces du blessé, sa tête portée d'un côté et d'un autre, la difficulté de respirer, la tuméfaction du visage et du cou, la rougeur des yeux, indiquent l'inutilité du trépan.

De la compression par l'épanchement de sang.

L'épanchement de sang se forme le plus souvent à l'instant du coup : il est plus ou moins prompt, plus ou moins considérable, suivant le nombre et la nature des vaisseaux dilatés ou rompus, et suivant la résistance des parties voisines. S'il est avec fracture, il est entre la dure-mère et le crâne, quelquefois même sans fracture. S'il est un effet de la commotion du cerveau ou d'un contre-coup intérieur, il se fait entre la dure et la pie-mère près des sinus, ou dans la substance du cerveau, et presque toujours dans la partie diamétralement opposée à l'endroit frappé. Quand il est prompt et considérable, ses symptômes sont l'assoupissement léthargique, la difficulté de respirer, la paralysie d'un côté du corps; et le blessé ressemble à un homme qui tombe en apoplexie. Lorsque l'épanchement est lent, les symptômes sont progressifs. Le blessé se plaint d'avoir la tête pesante, d'y ressentir une douleur sourde et locale; il est assoupi, et se réveille avec des vertiges : il retombe promptement dans l'assoupissement, et affecte de se tenir couché d'un côté : le délire survient, souvent aussi quelques mouvemens convulsifs, et la paralysie aux extrémités, suivant les parties du cerveau qui sont comprimées. Dans ces deux cas, il y a toujours de la fièvre, précédée d'assoupissement : si elle est avec frisson, on peut soupçonner en même temps une suppuration aux parties membraneuses ou cérébrales.

Siége de cet épanchement dans le cas de commotion.

Symptômes.

Compression par un amas de pus : siége de l'abscès

L'inflammation d'une partie du cerveau, l'abscès ou l'épanchement de pus à la suite d'un coup à la tête, sont le plus souvent du côté frappé, sur la surface de la pie-mère, ou dans la substance du cerveau, plus

ou moins profondément. Cet épanchement, quelquefois très-petit, est formé par une humeur purulente glutineuse dans les feuillets de la pie-mère, avec légère altération du cerveau, et cependant les accidens sont souvent fâcheux et mortels ; d'autres fois l'amas de matière est plus grand, et les symptômes sont moins violens, diffèrent de ceux de l'épanchement de sang, et souvent ne paroissent que plusieurs jours après le coup, rarement dès le lendemain. Le blessé se plaint d'une douleur fixe et pulsative à la partie de la tête qui a été frappée ; il a le pouls irrégulier, plus fréquent ; sa langue est sèche et chargée : il perd l'appétit ; il est brûlant et altéré : il a quelquefois les yeux ardens et enflammés ; il ressent une mauvaise odeur, sur-tout s'il a été frappé au front : la fièvre augmente avec frissons ; la douleur de tête plus violente l'oblige à se tenir couché du côté lésé ; il est plus agité, assoupi ; il délire, a des mouvemens convulsifs : l'assoupissement devient plus profond ; il a enfin tous les symptômes de la compression. Symptômes.

La gangrène d'une portion du cerveau ne se découvre souvent qu'après la mort, à moins qu'il n'y ait une ouverture au crâne. Elle est quelquefois sans épanchement. La substance du cerveau est livide, noire, et corrompue, plus ou moins profondément, et avec de légers accidens. Un homme s'étant frappé l'occiput contre un mur, n'y sentit, pendant deux mois et demi, qu'une légère douleur qui s'étendit dans toute la tête, et qui fut accompagnée de fièvres pendant six semaines jusqu'à sa mort. Le cerveau étoit gangréné à la profondeur de trois doigts, sans épanchement. Si, déterminé à trépaner par la douleur violente et fixe à la suite d'un coup, on appercevoit une pareille gangrène, on l'emportera avant qu'elle ait fait des progrès. Gangrène du cerveau.

A la suite d'un coup ou par cause interne, il se Tumeurs

Schirreuses. forme, dans la substance du cerveau, des tumeurs schirreuses, plus ou moins volumineuses et profondes, qu'on ne découvre presque jamais qu'après la mort. Lorsque les vives douleurs qu'elle cause ont fait trépaner, et qu'on la découvre à la surface du cerveau, ne pourroit-on pas l'extirper? Cette opération paroît moins à craindre que la maladie.

Hydropisie du cerveau. L'épanchement d'eau dans les ventricules du cerveau, a été quelquefois regardé comme une suite de la commotion de ce viscère, parce qu'elle est survenue à la suite d'un coup : mais elle peut également dépendre de cause interne, ce qui est le plus ordinaire. Quand même les symptômes en indiqueroient la nature et le siége, on ne peut la guérir en donnant issue à l'eau par le trépan, ou par le trocart.

On a plus d'occasion de traiter l'épanchement de sang ou de pus. L'épanchement de sang et de pus sont les deux maladies les plus susceptibles de guérison, quand on peut en procurer l'issue. Il est donc très-important d'en distinguer les symptômes, ce qui est très-difficile quand ces épanchemens sont petits, quand leurs progrès sont lents, ou que, par leur situation, ils gênent peu les fonctions du cerveau. Quelques-uns y subsistent plusieurs mois sans causer d'accidens fâcheux, et tout-à-coup se manifestent par des symptômes mortels.

Cas d'erreur par rapport aux épanchemens. Dans les enfans, on pourroit être trompé sur ces épanchemens : car les personnes à qui l'on confie leur conduite, célent leur chûte, ou ne la déclarent que lorsqu'il n'est plus temps d'y remédier. Si l'enfant a de la connoissance, il n'ose pas quelquefois en parler : quelque temps après il tombe dans l'assoupissement, délire, a des mouvemens convulsifs, etc. ; on en accuse les dents, la petite-vérole ou une affection verminеuse : on traite l'enfant en conséquence ; il meurt, et l'on trouve sous le crâne ou dans le cerveau, la vraie cause de la maladie. Ainsi, dans les maladies des

enfans, il faut s'informer avec soin de ce qui a précédé leur indisposition. Si l'enfant est tombé, il ne faut compter sur les accidens de la chûte qu'autant qu'ils ont avec la maladie un rapport immédiat; car la chûte pourroit n'avoir rien produit de fâcheux par elle-même, et n'entrer pour rien dans l'indisposition. On demandera donc quand et comment la fièvre est survenue; si c'est immédiatement après la chûte, si elle a pris par frisson, si elle a eu des intermissions, si l'assoupissement l'a précédée, ou non, ect. L'affection des dents n'en imposera pas; car les gencives sont alors gonflées et douloureuses : l'enfant est soulagé quand on y passe les doigts; il salive, et a le dévoiement; l'assoupissement n'est ni continu ni durable, etc. Si l'on soupçonne les vers, on remarquera s'il a les prunelles dilatées, s'il se frotte le nez, s'il a des mouvemens convulsifs légers et instantanés aux lèvres, l'haleine aigre, des coliques, des tranchées, des envies de vomir. Mais la petite-vérole est le cas le plus embarrassant : ordinairement les premiers symptômes de cette maladie, sont le mal de tête, le vomissement, la fièvre, l'assoupissement. Si ces symptômes paroissent quelque temps après une chûte ou un coup violent à la tête, on pourroit soupçonner une affection du cerveau, sur-tout si l'assoupissement subsiste malgré les saignées, les bains, etc. Cependant ils peuvent dépendre de l'humeur variolique qui affecte le cerveau, et dont l'éruption est difficile. En examinant la tête, pour peu qu'il reste un gonflement ou quelque signe d'affection locale, les symptômes détermineront à inciser la partie, et même à trépaner : quelquefois en pareil cas, l'éruption de la petite-vérole a commencé le jour de l'opération, et les accidens se sont dissipés, comme on l'a vu dans les enfans et les adultes.

Lorsqu'il existe un épanchement dans le crâne, ou Signe du

siége des épanchemens.

une lésion au cerveau, il faut en découvrir le siège; ce qui est souvent difficile. On juge que l'épanchement est à droite ou à gauche par la paralysie du côté opposé : les exemples contraires sont très-rares ; souvent une fracture apparente a fait croire que l'épanchement et la paralysie étoient du même côté ; mais cette erreur vient de ce qu'on n'a pas recherché l'épanchement au côté opposé. La lésion d'une partie du cerveau est encore quelquefois indiquée par les mouvemens convulsifs du même côté. Mais ces signes et la paralysie en indiquant le côté du cerveau qui est affecté, ne montrent point en même temps le siége de la lésion, qui peut être plus ou moins profonde, antérieure, moyenne ou postérieure, accessible ou non aux moyens curatifs. Cependant d'après les dissections, et d'après les expériences réitérées sur les animaux, on pourroit conclure que la paralysie d'une extrémité supérieure a sa cause dans la partie antérieure du cerveau ; celle d'une extrémité inférieure, dans la partie postérieure, et celle d'un côté du corps, dans la partie moyenne. Mais il reste encore bien des doutes à cet égard. D'ailleurs la paralysie est souvent tardive, et ne se manifeste pas toujours, quoiqu'il y ait un épanchement considérable, ou une forte affection du cerveau : alors on doit avoir égard à la douleur fixe d'un côté de la tête, que le malade indique par ses plaintes, ou en y portant la main, et à l'affectation de se coucher du côté lésé. En examinant les symptômes de la maladie, on jugera si c'est un épanchement de sang, de pus, ou une portion d'os qui comprime le cerveau, qui irrite ses membranes, etc.

Pronostic des lésions du cerveau.

Le pronostic des lésions du cerveau se tire de leur siége, de leur nature, de leurs symptômes, des accidens qui les accompagnent, et d'autres complications, telles que des corps étrangers, des maladies du foie, des poumons, etc. Quoiqu'on puisse juger du

du danger des blessés par la violence du coup, il ne faut pas trop y avoir égard. En effet, bien des gens ont reçu des coups violens à la tête, et particulièrement au vertex, sans aucun accident; tandis qu'un coup assez léger sur un de ses côtés, ou à l'occiput, en a produit de funestes : des enfans, après être tombés de très-haut et s'être frappés rudement la tête, n'ont été qu'étourdis du coup, et n'ont eu qu'une ou plusieurs bosses sans aucune suite fâcheuse.

Tous les épanchemens considérables, situés profondément dans la substance du cerveau ou à sa base, sont mortels, parce qu'on ne peut donner issue aux fluides épanchés; ou si l'on peut la procurer, l'affection du cerveau empêche d'en obtenir constamment la guérison. La plus dangereuse affection de ce viscère est sa forte commotion, ou sa meurtrissure, et sa désorganisation dans une grande étendue, et près de la base du crâne.

Les corps étrangers peuvent quelquefois rester longtemps dans le cerveau, sans causer la mort du blessé; mais ils sont souvent funestes. Lorsque les accidens, l'instrument qui a blessé, et l'état de la fracture du crâne les font soupçonner, il faut les rechercher et les extraire.

Les plaies du cerveau et les grandes suppurations, avec perte de substance, à sa partie supérieure, ont des suites quelquefois heureuses, et souvent mortelles. On peut les guérir, quand elles sont accessibles aux moyens curatifs. Dans certains cas, le danger dépend de causes accidentelles, étrangères ou extérieures : le climat, le tempérament du blessé, le lieu qu'il occupe, les passions, le mauvais régime et la négligence de ceux qui le gouvernent, peuvent causer sa perte. Mais souvent elle dépend d'un abcès au cerveau, au foie, etc., de l'état de la plaie, ou d'un corps étranger qu'on ne pouvoit extraire, comme l'a prouvé l'ouverture des cadavres.

Ceux qui ont des blessures graves au cervelet, ne meurent pas toujours subitement : tant qu'ils vivent, ils ont un sentiment très-vif, une agitation continuelle de tout le corps : si la lésion est à la moëlle épinière, elle cause souvent une mort prompte et subite.

Traitement. Lorsqu'un coup à la tête, sans lésion apparente, est suivi d'évanouissement, ou de douleur avec élancement, avec pesanteur, etc., il faut débarrasser les vaisseaux qui s'engorgent, prévenir, s'il est possible, l'inflammation, ou l'épanchement, et le ralentir ou remédier à celui qui existe. La saignée est le premier

Des saignées. moyen, parce que l'évacuation du sang diminue la distension des vaisseaux, rend la circulation plus libre, et peut prévenir l'infiltration ou l'épanchement du sang, ou en favoriser la résorbption. Dans les premiers temps, on saigne du bras, et même plusieurs fois avec succès : on prescrit les vulnéraires ou des boissons relâchantes, telles qu'une infusion de fleurs de violette, de mauves. Si la perte de connoissance subsiste, on fait respirer des esprits volatifs ; enfin on rend le ventre libre par des lavemens. Quand les accidens ne diminuent point après quelques saignées du bras, on en fait avec succès au pied. Mais des personnes les croient

Des abscès au foie. dangereuses, et leurs attribuent les abscès qui se forment quelquefois au foie à la suite des plaies de la tête : elles préfèrent de réitérer les saignées du bras, suivant les forces du blessé, son tempérament, et l'état de sa maladie ; ou bien elles ouvrent la jugulaire, si elle est apparente, et si le sang est retenu dans les veines supérieures par l'engorgement des poulmons ; d'autres fois elles ouvrent l'artère temporale, pour procurer une évacuation locale toujours avantageuse. Comme les raisons qu'elles donnent de la formation des abscès au foie, après les saignées du pied, ne sont point satisfaisantes, il vaut mieux s'en tenir à l'expérience, et saigner du pied, quand l'assoupissement surviendra, etc.

D'ailleurs ces abscès ne proviennent point du seul vice de la circulation du sang ; ils sont encore souvent l'effet de la métastase ou de la commotion du foie dans le temps de la chûte ; car en tombant, la commotion est ordinairement générale : si ses effets sont plus considérables au foie, il pourra s'y former un abscès plutôt que dans les autres viscères. Le nombre des saignées nécessaires doit être relatif aux accidens ou à leur cause : on ne sauroit trop les répéter lorsqu'il y a un engorgement dans les vaisseaux du cerveau annoncé par la plénitude et la dureté du pouls, par la difficulté de respirer, par l'assoupissement, etc., et sur-tout s'il se fait un épanchement : mais le grand nombre en seroit nuisible dans l'affaissement du cerveau.

Des vomitifs et des purgatifs.

Si le blessé n'a point vomi, et que les premières voies soient remplies d'humeurs de mauvais caractère, il faut employer les vomitifs et les purgatifs. Les premiers sont utiles, lorsqu'il n'y a aucune cause qui comprime ou qui blesse immédiatement le cerveau, comme dans le cas de simple commotion ; mais les secousses qu'ils causent peuvent être funestes, quand il y a épanchement de sang ; elles pourroient même le produire, pour peu qu'il y eût de disposition : il faut alors préférer les purgatifs, qui, comme la décoction de tamarins, avec un ou deux grains de tartre stibié sur une pinte, en procurant de grandes évacuations sans irriter violemment les viscères du bas-ventre, diminuent la pléthore du cerveau.

Des vésicatoires à la tête.

Enfin, dans l'évanouissement constant, on peut appliquer avec succès sur la tête, plutôt qu'au cou ou entre les épaules, un large emplâtre vésicatoire, chargé de poudre de mouches cantharides. Ce topique convient aussi plutôt que les cataplasmes de farine de graine de lin, de lait et de mie de pain, dans l'inflammation du cerveau ou de ses membranes, et dans le commencement d'un abscès ; car l'irritation et la suppu-

ration qu'il produit à la peau, diminuent celle de l'intérieur du crâne, comme la suppuration d'une plaie de tête fait cesser ou diminuer les accidens qui l'accompagnent.

Du trépan.

Le trépan ne convient dans les affections du cerveau, dans les contre-coups intérieurs, que lorsqu'il faut donner issue à du sang ou à du pus épanché, et emporter une portion gangrénée ou une tumeur schirreuse. Loin de remédier aux commotions du cerveau, aux désorganisations sans vice apparent, et aux engorgemens inflammatoires sans suppuration, il rendroit ces lésions plus graves. Ainsi, dès que les accidens l'indiqueront, il faut l'appliquer dans l'endroit où siége la maladie. Lorsqu'après avoir appliqué le trépan dans l'endroit indiqué par les symptômes, on ne trouve ni épanchement ni altération sensible aux parties, il faut encore examiner les autres points de la tête, et attendre quelques heures pour se déterminer à une nouvelle couronne près de la première ou ailleurs : quelquefois ayant détruit, par le trépan, la résistance des parties, le mouvement du cerveau pousse le sang ou le pus vers cette ouverture, et l'écoulement a lieu le lendemain.

De l'opération du trépan à la tête.

du crâne, où l'on peut trépaner.

Où cette opération est plus difficile à faire.

Où elle ne doit être pratiquée qu'en

Cette opération consiste à faire un ou plusieurs trous au crâne, avec un instrument pointu, ou avec une scie circulaire en forme de couronne. On peut la pratiquer dans tous les endroits où le crâne est accessible à ces instrumens, comme à la voûte et aux parois du crâne. Il est plus difficile de trépaner aux endroits recouverts par des muscles épais, tels que les temporaux, etc. ; d'autres ne doivent être ouverts qu'en cas de nécessité. Tels sont 1°. le trajet des sinus frontaux, à cause de l'écartement inégal des deux tables de l'os qui les forme, et de la difficulté de cou-

per également la table interne : 2.° la partie inférieure et moyenne du coronal, parce que son épine interne est dans quelques sujets si saillante vers sa base, que les dents de la couronne déchireroient la dure-mère, la pie-mère et le cerveau, aux deux côtés de cette épine, avant de l'avoir sciée dans toute son épaisseur : 3.° l'angle antérieur et inférieur des pariétaux, à cause de l'artère sphéno-épineuse qui se trouve dans un demi-canal osseux, ou quelquefois dans un canal entier, et dont la lésion donneroit lieu à une hémorragie redoutable : 4.° le trajet des sutures, à cause des adhérences de la dure-mère, dont le déchirement pourroit occasionner l'inflammation, la suppuration : 5.° le trajet des sinus veineux, dont la lésion est dangereuse, sans être mortelle.

cas de nécessité.

Quand on trépane, on ne perce que le crâne, ou l'on incise ensuite la dure-mère, et même le cerveau. Dans l'un et l'autre cas, si l'on n'a pas incisé les parties molles qui recouvrent le crâne, pour le dénuder, voici la manière d'y procéder.

Opération.

On placera le malade commodément, suivant la partie où l'on doit opérer : la tête portera sur une des tempes, s'il faut inciser à l'occiput; et sur cette partie, s'il faut opérer au front ou au vertex. Des aides l'éléveront et la fixeront sur un oreiller affermi par un corps solide, et couvert d'un drap plié en plusieurs doubles.

Situations du malade, etc.

Les incisions par lesquelles on peut dénuder le crâne, sont ovalaires ou circulaires, en forme de 7 ou de V, en T ou en croix. L'incision circulaire ou ovalaire, formée d'un seul trait ou de deux qui se réunissent par leurs extrémités, comprend les parties qu'il faut enlever pour découvrir le crâne, et varie en grandeur suivant l'exigence des cas. Elle est simple et avantageuse, lorsqu'on est sûr de l'endroit où il faut trépaner. Mais si on la faisoit au hasard, on s'expose-

Espèces différentes d'incision, pour dénuder le crâne.

Incision circulaire ou ovalaire.

roit à dénuder inutilement une grande partie du crâne, et à causer des nécroses souvent longues à guérir. L'incision en forme de 7 ou de V, est formée de deux traits réunis par une extrémité, et qui s'écartant laissent un lambeau plus ou moins grand, qu'on peut replacer, si l'on s'est trompé de lieu. Mais ce lambeau est long et embarrassant dans la suite; on découvre plus de place qu'il ne faut, et l'on ne peut prolonger les incisions que de deux côtés. Dans l'incision en T, une section partant perpendiculairement du milieu d'une autre, forme des lambeaux plus courts et moins embarrassans que celui de la précédente. Elle en a les avantages sans en avoir les inconvéniens; elle découvre moins d'espace, et l'on peut prolonger les incisions en trois directions différentes. L'incision cruciale est formée de deux traits égaux qui se coupent à angles droits, et laissent quatre lambeaux plus petits, et moins incommodes que ceux des précédentes; elle découvre le moins d'espace possible, et l'on peut prolonger en tous sens les incisions.

Incision en forme de 7 ou de V.

Incision en T.

Incision cruciale.

Manière d'inciser.

Pour les pratiquer, on se servira d'un bistouri fort et très-aigu, qu'on tiendra ferme, comme pour couper de dehors en dedans. Après avoir tendu les tégumens avec les doigts de l'autre main, et perpendiculairement aux traits d'incision qu'on doit faire, on enfoncera la pointe jusqu'au crâne; on le conduira suivant l'incision dans un angle de quarante-cinq degrés, sans avoir égard aux vaisseaux, ni à la direction des fibres charnues. On changera la tension des parties suivant le nombre et la direction des traits de l'incision. Dans la carie, dans les fractures avec écartement ou enfoncement, on modérera la pression du bistouri, de crainte qu'il ne pénètre dans le crâne amolli, qu'il n'en enfonce les fragmens, et qu'il ne blesse le cerveau.

Dans l'incision ovale ou circulaire, il faut emporter toute la pièce qu'elle circonscrit ; et dans les autres, on se contentera de séparer les lambeaux, en détachant en même temps le péricrâne avec une rugine ou une feuille de myrte très-aigue, afin d'abréger l'opération, et de causer moins de douleurs. Si cette membrane restoit adhérente à l'os, on la couperoit à la base de chaque lambeau, et on l'enleveroit de la même manière. Si les lambeaux sont longs, on en coupera le sommet ; ce qui ne retarde point la guérison : d'ailleurs l'expérience apprend que souvent, malgré les soins convenables, ils se gonflent, se gangrènent, ou se durcissent, et causent beaucoup de douleurs dans la suite.

Comment on détache les lambeaux et le péricrâne.

Cas où l'on en coupe le sommet.

Après avoir dénudé l'os, il faut en général trépaner sur-le-champ : on peut cependant différer, quand les symptômes ne sont pas décisifs, et qu'il y a hémorragie, quoique cet accident ne soit point un obstacle absolu à l'opération ; car si la charpie sèche, l'agaric, les compresses, appliqués sur le vaisseau et soutenus avec les doigts, ne suffisoient point, on en feroit la ligature avec une aiguille enfilée, ou en tirant à soi le vaisseau.

Cas où l'on peut différer le trépan.

Ce qu'on doit faire s'il y a hémorragie.

Les instrumens dont on se sert pour percer les os, s'appellent *trépans*. Celui qu'on nomme *perforatif*, est une lame pointue, tranchante en sens contraires par ses côtés. On s'en sert quand l'os s'exfolie lentement, quand on veut frayer l'entrée à un autre instrument comme le ciseau, ou qu'on se propose de faire des petits trous sans enlever la pièce. Le trépan *exfoliatif* est une lame presque carrée, et qui ressemble au perçoir des tonneliers ; on s'en sert dans les exostoses dures, et dont on ne connoît point la profondeur. Le trépan *à couronne* est une scie circulaire, faite en forme de boisseau. Il y en a depuis six lignes de diamètre jusqu'à dix, sur un pouce de

Trépan perforatif.

Trépan exfoliatif.

Trépan à couronne.

hauteur. Chaque couronne doit être très-mince, cylindrique dans toute sa longueur, hérissée à l'extérieur de tranchans éloignés les uns des autres d'environ une demi-ligne, paralelles à l'axe de la couronne, et terminés par des dents petites, aigues et inclinées obliquement à droite. L'intérieur des couronnes coniques est lisse et uni; mais les cylindriques auront des tranchans et des dents placés dans l'intervalle de celles qui se trouvent à l'extérieur, pour faciliter l'inclinaison de la scie quand le crâne est plus épais d'un côté que de l'autre, ou quand on l'a mal dirigée d'abord. Dans leur axe, est une pyramide dont la pointe, en forme de langue de serpent, doit en excéder le niveau d'une demi-ligne, et dont la base se visse en sens contraire, par le moyen d'une clef, dans le milieu de la culasse. Les différentes espèces de trépans se montent avec une bascule sur un manche nommé *arbre du trépan*, s'il ressemble à un virebrequin; et *tréphine*, s'il est droit et perpendiculaire à la tige de la couronne. Les Anglois préfèrent la tréphine, parce qu'il est plus facile de la tenir et de l'incliner d'un côté ou d'un autre. Mais elle rend l'opération plus longue et plus pénible, en faisant des mouvemens demi-circulaires en pure perte pendant qu'on rétrograde; elle exige plus de force de la main, et une pression plus grande; elle n'est pas aussi sûre, et ne peut être dirigée aussi facilement, quand on commence à l'appliquer sur le crâne, et quand on finit la section : enfin on risque de blesser la dure-mère, et même le cerveau. Ainsi, le virebrequin est préférable.

Ce qu'il faut faire, avant de trépaner.

Avant de trépaner, on peut appliquer sur les tégumens coupés, des petites bandelettes de linge, pour les garantir du contact de la couronne; on essuie l'os avec une éponge fine ou avec du linge, et l'on choisit la couronne la plus convenable à la maladie, et à l'endroit où l'on doit l'appliquer. En

général, il faut préférer les grandes couronnes aux petites, parce qu'elles donnent une voie plus facile pour relever les os, et une issue plus libre aux humeurs, et parce qu'on est moins exposé à en répéter plusieurs fois l'application.

Endroit où l'on trépane dans le cas de fracture.

Quant au lieu où l'on doit trépaner, on choisit ordinairement la partie la plus déclive. Si c'est à l'occasion d'une fracture ou fente, sans enfoncement et sans mobilité de fragmens, la couronne comprendra les deux bords de la fente. S'il y a des portions d'os mobiles ou enfoncées, on trépanera à l'endroit le plus voisin, qui paroîtra le plus sûr et le plus convenable pour servir de point-d'appui, lorsqu'on relevera les portions d'os ou qu'on voudra en faire l'extraction. Dans les épanchemens sans fracture, on trépane à l'endroit même où l'on en soupçonne le siége, évitant les sutures, etc.

D'épanchement.

Manière de tenir le trépan, et de trépaner.

Lorsqu'on a monté la couronne avec sa pyramide sur l'arbre du trépan, on la tient à-peu-près comme une plume à écrire, en plaçant la pyramide dans le milieu de la partie qu'on doit emporter; on l'y fixe, pendant qu'on porte l'autre main à l'extrémité supérieure de l'arbre, où les deux premiers doigts forment une espèce de cerceau autour de la pomme, dont la cavité sert à contenir le menton : la main qui tenoit la couronne est portée au milieu de la branche coudée, et tourne le trépan de droite à gauche. Il faut tenir l'instrument perpendiculairement à la partie qu'on veut diviser, etc. On tourne d'abord doucement jusqu'à ce que les dents aient pénétré dans l'os, puis un peu plus vîte; mais toujours uniformément en appuyant suffisamment. On ôte la pyramide, dès que le sillon de la couronne est assez profond pour l'y retenir, sur-tout quand on trépane dans un endroit où le crâne est mince, tel que la partie écailleuse du temporal : car la pyramide excédant les dents de la

couronne, blesseroit la dure-mère et le cerveau avant que la table interne fût sciée. Pour ôter la couronne, on la tient comme une plume à écrire, et on la retire perpendiculairement. On enlève, avec une tente ou une petite feuille de myrte, la sciure restée dans le sillon de l'os, pendant qu'un aide nettoie, avec une petite brosse, les parcelles de sciure qui tiennent aux entailles de la couronne. On la replace de la même manière; mais comme la pyramide est ôtée, on doit tourner un peu plus lentement, de peur que la couronne ne s'écarte du sillon de l'os, et ne blesse les parties molles : ensuite on augmente de vitesse, quand elle est bien engagée dans l'os. Si elle s'arrête, on lui fera faire un demi-tour en sens contraire; puis on continuera de scier, mais en appuyant moins fortement. On l'ôtera encore pour la nettoyer de même que le sillon, lorsqu'elle glissera sur l'os sans y mordre, ou quand on ne sentira plus la résistance qu'il doit opposer. Dans les sujets dont les deux tables sont séparées par un diploé épais, dès que la sciure est rouge, ou qu'il sort du sang, on doit tourner plus lentement, et retirer de temps en temps la couronne, pour voir si l'os est scié. Mais comme il y a des endroits du crâne très-minces, sans diploé, et d'autres où l'os, quoique très-épais, en contient peu ou point du tout, il faut conduire la couronne avec ménagement, quand on a pénétré un peu avant dans l'os, ou quand on remarque de la mobilité à la partie qu'on scie. On sonde dans toute la circonférence du sillon; et si, comme il arrive assez souvent, on a scié plus d'un côté, on appuie davantage de l'autre, en tournant alors plus lentement. On tâche d'ébranler la pièce sciée avec la feuille de myrte, appliquée successivement tout au tour, en évitant d'enlever la table externe. Enfin lorsque l'os résiste, on fait faire encore à la couronne quelques tours avec beaucoup de lé-

géreté ; et si on ne peut enlever facilement la pièce avec la feuille de myrte, on se sert de deux petits élévatoires placés à l'opposite l'un à l'autre.

Manière de relever les fragmens, et de les extraire.

Après avoir ôté la pièce d'os, s'il y a des esquilles ou des fragmens enfoncés, on les relève ou on les enlève sur-le-champ, s'il est possible, avec un élévatoire simple, qui doit agir comme un lévier de la première espèce, et qui doit être préféré à celui de M. *Petit*. On en porte une extrémité par le trou de l'os sous la pièce enfoncée ; on en fait appuyer le milieu sur l'os sain, garni de compresses, pendant que la main abaisse l'autre extrémité ; ou bien la main seule lui sert de point-d'appui : les doigts de l'autre main seront placés sur la partie enfoncée, pour la soutenir et réunir les fragmens. Quand on ne peut relever l'os enfoncé par l'ouverture déjà faite, on en pratique une autre dans un endroit plus favorable : on ne doit ni multiplier sans nécessité le trépan, ni craindre d'en répéter l'application lorsqu'elle est utile. L'extraction des esquilles, introduites sous la dure-mère, exige souvent qu'on incise cette membrane. Si elles sont détachées, et qu'elles s'engagent jusqu'à une certaine profondeur dans le cerveau, ce qui arrive sur-tout dans les fractures avec fracas ; alors, quoiqu'on en ait déjà retiré plusieurs, il faut voir s'il n'y en a point d'autres situées plus profondément.

Usage du couteau lenticulaire.

Après avoir relevé ou extrait les fragmens d'os, s'il en existe, on coupe les pointes, ou inégalités du tour de la couronne, avec un couteau tranchant, terminé par une lentille qu'on introduit sous le bord de l'os pour l'y fixer, pendant qu'on le fait tourner en un ou deux temps. Si l'on a fait plusieurs trous les uns à côté des autres, et qu'il reste des angles plus ou moins saillans, il faut les émousser de la même manière, ou les enlever avec le ciseau et le maillet de plomb. Quand il reste entre deux ouvertures un pont

vicié ou qui s'oppose à l'issue des humeurs, on y appliquera une petite couronne. Quelquefois le fragment qu'on a relevé, retombe sur le cerveau affaissé en cet endroit; alors on le laissera, si l'on juge qu'il n'y a pas de pointes capables de piquer la dure-mère. On a proposé de le soutenir avec une lame d'argent ou de fer-blanc, recourbée à angle droit, dont une partie seroit introduite sous le fragment, et l'autre fixée à l'extérieur par des compresses; mais on peut s'en dispenser, parce que le cerveau en se rétablissant soulevera cette portion mobile, et la retiendra dans la position convenable.

Conduite à tenir, si la portion relevée retombe sur le cerveau.

Trépan sur les sutures.

On trépane sur les sutures et sur les sinus, lorsqu'une fracture avec enfoncement les traverse, ou que des esquilles sont enfoncées dans un sinus veineux, et lorsqu'on ne peut les relever ou les extraire par l'ouverture faite aux environs. Il y a d'autant moins de danger, que souvent la dure-mère a été séparée du crâne en cet endroit par la force de la percussion, ou par un épanchement. Sans ce détachement, on risque d'en blesser les vaisseaux, ou d'en déchirer les prolongemens, qui pénètrent dans les sutures, sur-tout dans ceux où les dentelures sont très-distinctes; d'où s'en suivroit l'hémorragie, l'inflammation de la dure-mère, du cerveau, etc. La pièce d'os enlevée, si l'on ne peut retirer le fragment ou l'esquille implantée dans un sinus, on agrandit la plaie avec une lancette ou un bistouri très-pointu. L'observation apprend que l'ouverture du sinus longitudinal supérieur n'est point suivie de l'hémorragie, que presque tous les auteurs ont crue redoutable. En effet, c'est un vaisseau veineux, dont le sang découle sans effort et sans pulsation, et qu'on arrête facilement par la seule application de la charpie sèche, maintenue pendant quelques minutes avec le doigt, et ensuite par des compresses, etc.

Cas d'ouverture

Si l'on avoit ouvert une artère comme celle de

l'angle inférieur du pariétal, on pourroit arrêter l'hémorragie, en remplissant le trou de charpie, en bouchant, avec un cône de cire, le canal de l'artère, ou en la comprimant avec une plaque garnie d'agaric, coudée et fixée à l'extérieur ; moyens préférables aux machines inventées pour cet effet. d'une artère.

Lorsque le sang est épanché sur la dure-mère, le trépan lui donne issue : mais s'il s'y trouve un caillot dense, étendu, qu'on ne peut extraire même par des injections, on appliquera une autre couronne auprès de la première, ou dans un autre endroit, comme contre-ouverture. La tension de la dure-mère, son élévation dans le trou de l'os, sa couleur rougeâtre ou noirâtre, si toutefois elle ne dépend point d'un caillot de sang adhérent à cette membrane, une fluctuation sensible au tact doit déterminer à l'ouvrir sur-le-champ, pour laisser écouler le sang épanché sur la pie-mère. On se conduira de la même manière, si l'état inflammatoire, la mollesse, et l'altération plus ou moins sensible de la couleur et de la fermeté de la dure-mère, annoncent qu'il y a du pus. Cette incision se fera avec une lancette ou un bistouri très-pointu, et sera en forme cruciale, afin de procurer plus facilement l'issue des humeurs. Pour la pratiquer, on tient l'instrument comme une plume à écrire, ou l'on porte la pointe presque perpendiculairement à un côté du trou, et l'on incise en un seul temps jusqu'au côté opposé ; on reporte la pointe du bistouri à un autre côté de l'os pour faire une incision perpendiculaire à la première ; mais au lieu de continuer jusqu'à l'os, on s'arrête à la partie divisée, et l'on achève la section en commençant du côté de l'os. S'il ne sort aucun fluide après l'ouverture de la dure-mère, et que le cerveau soit lisse, amolli, adhérent à cette membrane, avec changement de couleur et fluctuation, ce sont des signes qu'il y a un abscès,

Cas d'épanchement sur la dure-mère ou de caillot.

Epanchement sous la dure-mère : signes.

Incision de la dure-mère.

Incision du cerveau dans les cas d'abscès.

qu'on doit ouvrir sur-le-champ. Ainsi, l'on portera perpendiculairement la pointe du bistouri jusqu'au foyer, s'il n'est qu'à la profondeur d'un pouce, et l'on agrandira l'incision en retirant à soi l'instrument. On n'incise guère alors qu'après avoir appliqué deux ou trois couronnes de trépan, à moins qu'on n'ait enlevé quelques fragmens qui tiennent lieu de ces ouvertures; ce qui permet de mieux reconnoître le foyer, et d'y pratiquer les incisions plus sûrement, et dans une plus grande étendue.

Pansement. Après l'opération du trépan, on appliquera, avec un stylet ou une feuille de myrte, entre le crâne, la dure-mère ou le cerveau, un morceau de toile très-fine, nommée *sindon*, taillé en rond, un peu plus grand que l'ouverture du crâne, imbibé de beaume fioraventi, ou d'huile de térébentine, si le cerveau est découvert, et qui sera traversé d'un fil pour le retirer plus aisément. On remplira ensuite de charpie mollette l'ouverture de l'os, afin de donner un libre cours aux humeurs : on la recouvrira de même que les autres parties dénudées de plumaceaux secs ou chargés d'un mélange de beaume d'Arcœus, de jaune d'œuf, etc.; on peut faire à la tête une embrocation d'huile rosat, animée d'eau-de-vie; on y appliquera des compresses imbibées d'une décoction faite avec le sureau, la camomille, le mélilot, etc.; enfin on contiendra le tout avec le mouchoir en triangle, ou avec le grand couvre-chef, qu'on aura soin de ne point trop serrer. On placera le malade convenablement à l'écoulement des humeurs; on le saignera encore, suivant les indications, et on lui prescrira les boissons propres à son état, telles que l'eau de veau, le petit lait, ou une infusion de fleurs de sureau, etc. On réitérera au bout de douze heures le même pansement, qu'on continuera suivant les dispositions plus ou moins favorables à la guérison.

Quand on a enlevé une grande portion d'os, et que la dure-mère n'a point été incisée, cette membrane, poussée par le cerveau, remplit l'ouverture du crâne, et s'élève même quelquefois au dehors. Pour prévenir cet inconvénient, après les premiers pansemens, et l'évacuation des humeurs, on soutient la dure-mère avec un tampon de charpie, semblable à la portion d'os enlevée; et on l'assujettit par une plaque de plomb, placée entre les compresses et fixée par le reste de l'appareil. Ces précautions sont encore utiles pour s'opposer aux excroissances de la dure-mère. Si elles ont lieu, on fera usage des moyens énoncés à l'article des fongus de cette membrane, *pag.* 87, 88.

V. pag. 73.

Moyens de prévenir et de réprimer le fongus, ou l'hypersarcose de la dure-mère.

Lorsque la dure-mère a été incisée, qu'il y a plaie du cerveau avec suppuration, ou qu'on a ouvert un abscès formé dans sa substance, on doit employer des remèdes capables de détremper et d'enlever les matières épaisses que fournit la suppuration de ce viscère, et qui s'opposent au gonflement dont il est susceptible. Le miel rosat, délayé dans une décoction de plantes céphaliques, telles que la bétoine, le millepertuis, la véronique, est très-bon pour les injections. On les poussera doucement, et avec un syphon large, arrondi et percé en forme d'arrosoir, afin qu'elles nettoient mieux la plaie sans blesser le cerveau. Elles empêchent les matières de séjourner, de croupir, et d'acquérir un caractère de putridité, qui augmente la suppuration et la dissolution des bords de l'abscès. Si cette dissolution avoit déjà lieu, on ajouteroit aux injections le beaume du commandeur ou l'huile de térébentine : ensuite on couvrira le cerveau d'un linge très-fin ou de charpie imbibés de cette huile, qui, raffermissant sa substance, réprimera la suppuration, et en préviendra le gonflement.

Pansement des abscès du cerveau.

Si les matières purulentes, retenues sous le crâne, ne s'écoulent pas par le moyen des injections, et que

Contre-ouverture du crâne

pour l'issue du pus.

le foyer du pus soit plus bas que l'ouverture, il faut pratiquer, si la nature des parties le permet, une contre-ouverture, comme on le fait aux chairs en pareil cas : sinon, on appliquera une goutière ou cannule de plomb, qui, tenant écartées les parties du crâne, laisse au pus une voie libre entr'elles et l'os. Dans quelques cas, il seroit à propos d'employer ce moyen avant la contre-ouverture, et quelquefois même après.

Consolidation des parties divisées.

La consolidation est d'autant moins prompte, que la déperdition de substance au crâne, et l'affection des parties molles intérieures, est grande : elle dure environ six semaines dans un sujet bien constitué, au crâne duquel on n'a fait qu'une ouverture, et qui n'a point éprouvé d'accidens depuis l'opération. Alors, vers le quinzième jour, il s'élève de la dure-mère et du crâne, s'il n'est point exfolié, des bourgeons grainus, rouges et vasculeux : l'os s'amincit en cet endroit; le suc glutineux qui en suinte, se durcit en même temps que les chairs s'affaissent; le diamètre de l'ouverture de l'os diminue, et se trouve rempli par ces bourgeons, qui se desséchant forment une substance de la nature du cartilage ou du ligament; enfin les parties se rapprochant de la circonférence au centre, il se forme une cicatrice solide et enfoncée.

Précautions après la guérison.

Après la guérison, le malade doit couvrir cette partie de la tête d'un corps assez solide, pour la mettre à l'abri des injures extérieures, et pour contenir le cerveau; comme d'une calotte de cuir bouilli, ou un morceau de carton ferme : les lames métalliques, de fer-blanc, ou d'argent s'échauffent, et deviennent incommodes. Ces moyens sont indispensables dans les grandes déperditions de substance au crâne, et préviennent ou dissipent les accidens qui peuvent survenir faute de ce soin. S'ils étoient négligés ou insuffisans, le cerveau trouvant moins de résistance,

s'éleveroit

s'éléveroit peu-à-peu, et formeroit une tumeur, nommée *hernie cérébrale* ou *encéphalocèle.*

Hernie du cerveau.

Cette maladie très-rare peut aussi dépendre d'une carie : mais elle est plus fréquente aux enfans, et se forme par un défaut d'ossification, soit aux fontanelles, aux sutures ou au milieu d'un os. Il ne faut pas la confondre avec les tumeurs sanguines, que quelquefois ils apportent en naissant, avec l'anévrisme, avec les tumeurs fongueuses de la dure-mère, etc. L'encéphalocèle est une tumeur circonscrite, molle, indolente, sans altération ni changement de couleur aux tégumens, dont le volume croît jusqu'à deux pouces de diamètre, avec pulsations distinctes et isochrones à celles du pouls : elle diminue ou disparoît ordinairement par la compression : on sent à sa circonférence un rebord osseux, quelquefois relevé inégalement. Elle diffère des fongus de la dure-mère par sa mollesse, et parce qu'elle aura paru dès l'enfance; des tumeurs sanguines qui sont le plus souvent sur le milieu des os, par les pulsations, par sa diminution ou disparition quand on la comprime; de l'anévrisme, parce qu'on n'y sent point un frémissement ou fourmillement avec bruit; des tumeurs humorales, ou remplies de fluide sereux, parce qu'il n'y a point de fluctuation, et qu'elle n'est point transparente à la lumière; des tumeurs enkistées, parce qu'elle n'est point mobile en tous sens, etc.

Signes.

On peut guérir l'encéphalocèle, qui est de naissance, en appliquant une plaque de plomb, d'un diamètre un peu plus étendu que celui de la tumeur, et assujettie par un bonnet. Soumise à une compression constante et plus ou moins forte, en raison du degré où l'on serre le bonnet, la tumeur diminue peu-à-peu de volume; l'ossification se fait, et les os s'unissent très-étroitement. Si l'on néglige la compression, on n'a d'autres accidens à craindre de cette maladie,

Cure.

que les lésions extérieures, qu'on peut prévenir en faisant porter au malade une calotte ou un morceau de carton fin ; moyens qui empêcheront aussi, par une douce résistance, les progrès de la tumeur (1).

(1) On a appris d'un homme qui portoit, depuis l'âge de trente-trois ans, une hernie du cerveau à la partie inférieure du coronal, du côté gauche, que ses fonctions intellectuelles n'avoient jamais souffert aucune altération ; qu'à l'âge de sept à huit ans, il avoit fait une chûte sur la tumeur, et qu'il en avoit été quitte pour une perte de connoissance pendant vingt-quatre heures. Il a toujours eu moins de forces dans le bras droit que dans le gauche, et a joui d'ailleurs d'une santé parfaite. On n'avoit fait sur lui aucune tentative de guérison ; et la tumeur, qui est presque toujours restée à nu, et qu'au premier coup-d'œil on prendroit pour une loupe, n'a pas beaucoup augmenté de volume.

DES MALADIES DE LA FACE.

Ces maladies affectent les oreilles, les yeux, le nez et les fosses nasales, la bouche et les parties contenues dans sa cavité.

Des Maladies des Oreilles.

La plupart de ces maladies sont difficiles à connoître et à traiter : souvent l'ouïe est lésée, sans vice apparent ; alors on prend les symptômes pour la maladie, tels que la douleur d'oreille avec battement et pulsation, la finesse de l'ouïe, le tintement et le bourdonnement, l'ouïe dure et la surdité. Ces maladies ont leur siége dans l'oreille externe, dans le conduit auditif, à la membrane du tympan, dans la caisse ou ses dépendances, et dans le labyrinthe ; quelquefois même dans les nerfs qui s'y distribuent, ou dans la partie du cerveau qui leur donne naissance.

Division des maladies des oreilles.

Des maladies de l'oreille externe.

Les plaies simples de l'oreille externe peuvent être réunies par les emplâtres agglutinatifs, et par un appareil convenable, le crâne formant un point-d'appui suffisant. On ne pratiquera la suture que dans les plaies irrégulières, et lorsque, par les moyens proposés, on ne pourra en maintenir les bords rapprochés ; alors on fera un ou deux points de suture simple, en perçant la peau et le cartilage, sur-tout

Plaies de l'oreille externe.

s'il est divisé vers sa circonférence. On pansera ces plaies en remplissant de charpie le conduit auditif et les inégalités de l'oreille, afin que l'action du bandage, ainsi que le point-d'appui de cette partie de l'oreille, soit plus égale contre le crâne. Lorsqu'une arme tranchante aura séparé l'oreille de la tête, le traitement de cette plaie ne présente rien de particulier; elle guérit même aisément, et l'on peut remédier à la difformité et à la dureté de l'ouïe, par une oreille artificielle. Si elle est détruite par la gangrène ou par un ulcère, si elle est trop plate ou mal conformée, on emploiera le même moyen ou une espèce d'entonnoir, qui, recevant beaucoup de rayons sonores, et les dirigeant vers le conduit auditif, supplée à l'oreille naturelle.

Abscès de l'oreille externe.

Les abscès de l'oreille externe affectent le plus souvent l'anti-tragus et le lobe, parce qu'il s'y trouve du tissu-cellulaire graisseux. Ceux qui siégent derrière l'oreille, y occasionnent une tuméfaction considérable, avec douleur plus ou moins aigue, mal de tête, fièvre, etc. Nous en traiterons dans les abscès de la région mastoïdienne. Il faut toujours les ouvrir de bonne-heure, excepté ceux du lobe, dont on peut différer l'ouverture.

Ulcères.

Les ulcères de l'oreille externe dans les enfans, ne doivent point être pansés avec des corps gras, à moins qu'il ne soit nécessaire d'entretenir la suppuration : dès qu'elle est abondante, on n'appliquera que des linges secs, ou imbibés d'une décoction de guimauve et de sureau.

Tannes.

Il se forme quelquefois dans les replis du cartilage des petites tumeurs, nommées *tannes*, qui incommodent et rendent presque toujours l'ouïe très-dure. On enlève, avec une curette, etc., l'humeur sébacée qui les forme, après avoir percé, avec une aiguille ou une lancette, le point noirâtre qu'on voit à leur

centre : pour en empêcher la récidive, ou pour arrêter leurs progrès, on lavera l'oreille avec de l'eau de savon.

Perforation du lobe de l'oreille.

Quoiqu'on ne perce ordinairement le lobe de l'oreille que pour y suspendre des bijoux, cette opération, agissant comme un cautère, produit encore de bons effets dans quelques maladies des yeux, dans les fluxions catarreuses. On la pratique avec une alêne, qu'on enfonce dans le milieu du lobe, appuyé sur un morceau de liége : on met ensuite dans l'ouverture un fil de plomb ou un anneau d'or. Il survient un gonflement et un suintement léger d'humeurs, et peu de temps après, la partie se sèche et se cicatrise. Si le gonflement devient considérable, avec douleur, fièvre, suppuration abondante, on y remédie en ôtant le corps étranger, et par l'application des émolliens. Quand le poids des bijoux a fait fendre le lobule, on perce alors plus haut ou sur les côtés ; mais lorsqu'on ne le pourra point, et qu'on voudra remédier à la difformité, ou faire encore suspendre des bijoux, il faut excorier, avec l'emplâtre vésicatoire, ou avec l'huile de vitriol, etc., les bords de cette fente ; ou en faire la réfection, pour les réunir ensuite par un point de suture, si le taffetas d'Angleterre étoit insuffisant. On pourroit passer, dans la partie supérieure de la fente, un fil de plomb pour empêcher la réunion complette, et y placer un anneau. On aura l'attention dans la suite, de faire soutenir les bijoux par un ruban ou un autre corps, passé derrière l'oreille, dans les cheveux, et fixé à la tête.

Des maladies du conduit auditif.

Le conduit auditif peut être imperforé, oblitéré, ou contenir des corps étrangers, ou s'enflammer, suppurer, etc.

Imperfo-ration du conduit audit.f.

Quelques enfans naissent les deux oreilles imperforées ; et alors ils sont sourds et muets. Si l'imperforation dépend d'une membrane placée à l'extérieur du conduit, il est facile de la connoître. On y remédie par une incision cruciale, dont on entretiendra les lambeaux écartés avec une tente, qu'on continuera d'introduire dans le conduit jusqu'à la consolidation parfaite de la plaie. L'oreille ne présente quelquefois qu'un lobule mal conformé, cartilagineux, replié sur lui-même en différens sens, avec de légères traces de la conque. Dans ce cas, on attendra que l'enfant soit plus âgé, et l'on tâchera de reconnoître l'endroit qui répond au conduit, pour y faire une incision cruciale dont on emportera les lambeaux. Si l'obstacle est situé profondément, on s'en apperçoit quand les enfans ont passé l'âge où ils commencent à parler : alors, après avoir nettoyé le conduit, on relèvera les oreilles pour effacer la courbure du canal cartilagineux, on les examinera au soleil, et l'on verra la membrane qui forme l'obstacle, pourvu qu'elle ne soit point immédiatement collée sur le tympan. On l'incisera comme dans le cas précédent, en se servant d'un bistouri étroit et pointu, dont le tranchant sera enveloppé d'une bandelette jusqu'à environ une ligne de sa pointe. Lorsque cette membrane est voisine du tympan, on préfère le caustique, tel que la pierre-infernale, conduite avec une canule sur le centre de la membrane : on l'applique plus souvent et plus long-temps, suivant l'épaisseur et la dureté de la membrane : on absorbe l'humidité du conduit auditif en y introduisant un peu de charpie sèche ou un linge fin.

Oblitération du conduit auditif.

Quelquefois le conduit est oblitéré dans une certaine étendue. Ce vice vient de naissance ou à la suite d'une ulcération des parois. Le traitement en est difficile, dangereux et incertain, et l'on ne doit l'entreprendre

que dans le cas d'une surdité complette. Alors on porte la pointe d'un trocart peu aigu dans l'endroit où est l'ouverture du conduit auditif, indiqué par un enfoncement ou par le rapport des parties de l'oreille, et sur-tout du tragus, situé sur ce conduit. On l'enfonce doucement, suivant la direction naturelle du canal, jusqu'à ce qu'on sente un vide avec la pointe de l'instrument. On retire le trocart, et l'on introduit dans sa canule une tente ou une bougie, dont on continue l'usage quelque temps après la cicatrisation. Mais il faut discontinuer l'opération, si l'on ne sent point de vide, après avoir enfoncé la pointe du trocart jusqu'à la profondeur du tympan.

Du conduit auditif trop étroit.

Le conduit auditif trop étroit rend l'ouïe foible. Ce mal est incurable, s'il a pour cause une conformation vicieuse de l'os : mais dépend-il d'un engorgement de ses parois, ou, comme dans les vieillards, de leur racornissement, on peut, avec une canule, les tenir écartées. Lorsque ce conduit est presque droit, au lieu d'être oblique et un peu tortueux, l'ouïe est dure, et l'on corrige ce défaut, en plaçant à l'extérieur un tuyau courbe et conique, comme le cornet dont se servent quelques sourds. On peut aussi faire usage de l'instrument acoustique de *Decker*, qui a la forme d'une coquille, et qui, à raison de son peu de volume, est plus commode.

Corps étrangers dans ce conduit.

Différentes substances étrangères peuvent obstruer le conduit auditif ; ou elles y ont été introduites, tels que des liquides, des corps mous, durs, animés ou inanimés ; ou elles s'y sont formées, comme des vers, l'humeur cérumineuse devenue concrète, etc. Le rapport du malade, ou l'examen de la partie, apprennent de quelle nature est le corps étranger. Les liquides sortent ordinairement d'eux-mêmes, en inclinant la tête de côté, et la secouant un peu ; on les

aspire aussi quelquefois avec une seringue, ou on les absorbe avec une éponge ou un pinceau de charpie. Il est souvent difficile d'extraire les insectes entrés profondément dans l'oreille : une puce se prend ordinairement dans un petit flocon de laine ou de coton introduit dans le conduit. Si ce moyen ne suffit pas, on y verse, comme pour les autres insectes, de l'huile, de l'eau chaude ou du mercure, pour faire périr l'animal, et le tirer avec le cure-oreille. On peut aussi porter dans ce conduit un stylet enveloppé à son extrémité d'un peu de laine trempée dans la térébentine, pour engluer l'insecte, et l'amener au dehors. Les substances inanimées, molles et poreuses, et sur-tout les graines, telles que les pois, etc., se gonflent lorsqu'elles séjournent dans le conduit auditif, et causent, par la compression, des douleurs très-vives, et un gonflement dans l'intérieur du canal ; ce qui rend l'extraction d'autant plus difficile, qu'elle est plus retardée. Si l'on ne peut saisir ces corps avec un instrument, on les divise avec une feuille de myrte étroite et pointue, et on les tire par parties avec les pinces ou avec une curette. Les pinces sont commodes pour extraire les corps longs et pointus. Quant aux corps durs et arrondis, elles les manquent souvent, et les enfoncent même quelquefois dans le conduit. On les extrait avec un crochet mousse, et recourbé dans le sens qu'il est applati : on l'introduit dans la partie inférieure du conduit, parce que la membrane du tambour y est plus en dedans. Avant d'extraire ces corps, on lubréfiera le conduit avec de l'huile, pour rendre l'opération plus facile et moins douloureuse ; et après l'extraction, si l'oreille est fatiguée, on insinuera quelque médicament adoucissant et défensif, comme de l'huile rosat, avec un peu d'eau vulnéraire. L'huile, le vinaigre, l'esprit-de-vin, l'onguent mercuriel, et les décoctions de plantes amères en injections, sont

les meilleurs remèdes pour détruire les vers engendrés dans les oreilles. L'humeur cérumineuse, accumulée dans le conduit auditif, s'y épaissit, s'y durcit quelquefois comme du plâtre, rend l'ouïe dure ou cause la surdité. Avant l'extraction, on tâche de la ramollir ou de la dissoudre avec l'eau de savon chaude, que l'on retient dans l'oreille avec du coton, et quelquefois dès le lendemain, on l'extrait aisément avec un cure-oreille ordinaire.

Obstruction du conduit auditif.

L'obstruction du conduit dépend quelquefois de l'engorgement ou de l'inflammation de ses parois, causée par une irritation, par un coup, par une forte pression, par l'air froid qui donne lieu à des fluxions, d'où naissent des douleurs aigues, la fièvre, le mal de tête, le bourdonnement ou le tintement, etc. On y remédie par les relâchans, en tenant la partie dans une chaleur douce; et dans l'inflammation, par la saignée, les bains, les cataplasmes; mais sur-tout en versant dans l'oreille du lait de femme. Si la suppuration survient, il se forme un abscès plus ou moins lent à percer, dans l'intérieur du conduit, et qu'il faut ouvrir, lorsque la tumeur est apparente derrière l'oreille.

Polype dans ce conduit.

Il naît quelquefois de la membrane du conduit auditif un polype ou excroissance fongueuse, plus ou moins grande, et semblable à celle de la membrane pituitaire. On les détruit par la ligature, par l'instrument tranchant, par la torsion avec des pinces, et par le caustique ou le cautère actuel, suivant leur volume, leur base et l'endroit d'où elles naissent. Quand on emploiera le feu, on introduira le cautère dans une canule fermée par le bout, et ouverte par le côté, pour préserver la membrane du tambour, et la partie saine du conduit.

Des maladies de la membrane du tambour.

Cette membrane peut être relâchée, tendue, enflammée, épaissie, endurcie et rompue; et de ces affections, naissent aussi l'ouïe dure, la finesse de l'ouïe, le tintement, la surdité.

Gonflement de cette membrane.

L'air trop humide, la sécrétion plus abondante du cérumen, du mucus de la caisse, les maladies du conduit auditif, peuvent causer le gonflement de la membrane du tympan, en affoiblir le ressort, et rendre l'ouïe dure. On y remédie en tenant l'oreille chaudement, et en détournant, par les purgatifs, les masticatoires ou les vésicatoires, les humeurs qui s'y portent.

Tension.

La tension de cette membrane provient d'un air trop sec, ou trop chaud, de l'action convulsive des muscles du marteau, de l'inflammation ou de la sensibilité de cette partie. Dans ces cas, les personnes d'une constitution nerveuse, et attaquées de maladies aigues, ou convalescentes, ainsi que les malades qui ont des douleurs violentes de tête, des affections spasmodiques, ou des fièvres qui tendent à la phrénésie, ont tous l'ouïe très-subtile, et le moindre bruit leur est insupportable. Ils se plaignent aussi quelquefois d'un tintement, d'un bourdonnement dans l'oreille; effets de la force qu'acquièrent dans cet organe des sons auxquels il n'étoit point auparavant sensible, ou de mouvemens particuliers de fluides qui agissent jusqu'au labyrinthe. On remplit alors le conduit auditif de coton, on emploie les narcotiques, on fait prendre des bains de vapeurs, et l'on injecte de l'eau chaude ou du lait dans l'oreille, etc.

Inflammation.

L'inflammation du tympan a les mêmes causes, et exige les mêmes remèdes que celle du conduit auditif. L'art ne peut rien contre l'épaisissement et l'endurcissement de cette membrane dans les hommes avancés en âge. La rupture du tympan est produite

Rupture.

par un instrument pointu, par un corps brûlant qui pénètre dans le fond de l'oreille, par l'air poussé avec force dans la trompe d'Eustache, par la suppuration de cette membrane, ou par un abscès aux parties voisines. Le sang, le pus contenu dans la caisse, ne sortent par l'oreille externe que quand le tympan est percé, excepté lorsqu'ils viennent des parois du conduit auditif, ou que ce conduit a été percé par le pus d'un abscès voisin ou formé dans les cellules mastoïdiennes. Si le tympan est rompu, l'air pénètre dans le canal d'Eustache, et sort de l'oreille avec bruit et assez de force pour éteindre une bougie, lorsque le malade expire, la bouche et le nez fermés. Cette maladie est incurable, et cause tôt ou tard la surdité.

Des maladies de la caisse du tympan, de la trompe d'Eustache, des abscès, des cellules mastoïdiennes, et en général de ceux de l'oreille.

Causes de l'obstruction de la trompe.

L'OBSTRUCTION ou l'oblitération de la trompe est causée par l'inflammation de la gorge ou des fosses nasales, par l'épaisissement de l'humeur qu'elle filtre, par le gonflement de ses parois, des tumeurs aux parties voisines, ou par un ulcère dont la cicatrice ferme sa cavité. Il en résulte des douleurs d'oreille plus vives, si l'inflammation s'étend dans la caisse, où les nerfs sont en plus grand nombre, et plus près de leur origine; ou l'ouïe dure, avec bourdonnement, tintement, et enfin la surdité : on en juge par les symptômes, le siége de la maladie, et l'examen de la bouche.

Traitement.

L'inflammation peut être dissipée par les saignées, les gargarismes avec le lait et les figues grasses, par les bains de vapeurs, par les injections émollientes dans l'oreille, par les cataplasmes, etc. Le gonflement

schirreux et l'ulcère vénérien exigent les remèdes mercuriels ; on peut aussi tenter les fumigations de cinnabre. Lorsqu'une personne âgée, ou dont les humeurs sont visqueuses, est devenue sourde peu-à-peu, on tentera l'introduction de quelque fluide par la trompe d'Eustache. Le moyen le plus simple est de remplir le nez et la bouche du malade d'une grande quantité de vapeur d'hydromel, ou d'une liqueur douce, que l'air poussera dans les deux trompes, au moyen d'une forte expiration, le nez et la bouche étant fermés ; ce qui est moins efficace que l'injection portée par la sonde.

Injections dans la trompe par le nez.

La situation de la trompe, un peu au-dessus du méat inférieur des fosses nasales, rend l'injection par le nez moins difficile que par la bouche. On portera jusqu'au fond du méat inférieur un algali de quatre pouces de long, courbé vers son extrémité, qu'on relevera en haut, et qu'on enfoncera dans la trompe, dès qu'on aura senti la résistance de son rebord interne. Cette introduction est douloureuse, et excite l'éternuement et un chatouillement désagréable. Il ne faut pas pousser l'injection avec trop de force, de peur qu'elle ne blesse les parties contenues dans la caisse, ou qu'elle ne reflue dans la gorge. Si l'on injecte par la bouche, l'algali sera plus long et plus recourbé. Après l'avoir porté derrière le voile du palais, on le tourne aussi en dehors et en haut jusqu'à l'ouverture de la trompe. Bien des malades ne peuvent supporter ce procédé, parce qu'il produit l'irritation du palais, l'envie de vomir, etc.

Par la bouche.

Abscès sur l'apophyse mastoïde.

Il se forme sur ou près de l'apophyse mastoïde des abscès, précédés de vives douleurs dans toute la tête. La partie malade est rouge et tendue, avec douleur lancinante et pulsative, fièvre peu considérable, mais accompagnée de frissons irréguliers. Quelques malades ne dorment point ; d'autres sont assoupis, et en

dormant ont des mouvemens convulsifs aux extrémités, et sur-tout aux lèvres et aux muscles des mâchoires. Les abscès, situés sous la peau, ont beaucoup d'élévation et d'étendue, avec œdématie à leur circonférence, et suppurent promptement : ouverts, ils fournissent un pus louable, et guérissent en peu de temps, comme le vrai phlegmon des autres parties. Ceux qui sont bornés par les aponévroses des muscles, sont plus fâcheux, plus lents à se former, et avec ou sans fluctuation apparente, excepté quand le malade retient sa respiration; et ce signe indique que le crâne est percé, et que la matière reflue sur la dure-mère. Les accidens, les douleurs sourdes et continues pendant plusieurs mois, ensuite vives et aigues quand la tumeur s'est manifestée, semblent annoncer que le siége primitif du mal est dans les os du crâne. A l'ouverture de ces abscès, on trouve l'os dénué de son périoste et carié en partie ou en totalité. Si la carie a commencé en dedans, elle a peu d'étendue au dehors, et réciproquement. Ces abscès, qui surviennent à tout âge, peuvent être causés par les coups à la tête, les fluxions à la suite de catarres, etc. S'il y a empatement, fluctuation, rougeur à la peau, avec douleurs sourdes et profondes depuis long-temps, on ne doit point tarder à faire une incision cruciale, pour dénuder l'os dans l'étendue de son affection; on le ruginera ensuite, ou l'on appliquera le trépan, suivant la nature et l'étendue de la carie, ou bien l'on agrandira le trou, qu'elle a déjà formé, avec le couteau lenticulaire ou la feuille de myrte, etc.: quelquefois l'exfoliation de l'os est très-prompte à se faire, après l'ouverture de l'abscès, parce qu'elle étoit déjà commencée depuis long-temps.

Sources du pus amassé dans la caisse.

Le pus amassé dans la caisse provient d'un abscès, à la partie postérieure des amygdales, qui a percé dans la trompe; d'un dépôt dans le crâne, dans les

cellules mastoïdiennes, etc. S'il a son siége primitif du côté des amygdales, on le reconnoît au gonflement de ces glandes, à des douleurs de gorge et d'oreille, à la fièvre avec frisson, etc. Lorsque le pus vient du crâne, les malades n'ont aucun vice remarquable à l'oreille et dans la bouche; long-temps avant, ils sont tourmentés de douleurs affreuses, deviennent sourds tout-à-coup, et ressentent un frisson considérable, suivi de fièvre, de délire et d'assoupissement : quelque temps après, en se réveillant, ils sentent l'oreille remplie de pus et de sang; les douleurs et la fièvre cessent ensuite; le pus continue de couler, et souvent les injections d'eau d'orge et d'eau vulnéraire entraînent les osselets de l'ouïe, ainsi que des portions osseuses. Ces maladies sont très-dangereuses et même mortelles, si l'os pierreux est carié : et quand les malades en réchappent, ils restent sourds.

Abscès dans les cellules mastoïdiennes.

Les abscès de l'apophyse mastoïde forment une tumeur plus ou moins apparente, toujours lente à se manifester, et accompagnée de douleurs pulsatives, de fièvre, etc. Ils s'ouvrent dans la caisse, et le pus sort par la trompe dans la bouche, ou par l'oreille, après avoir détruit la membrane du tympan : quelquefois la tumeur s'étend derrière l'oreille avec gonflement, dureté, douleur, et très-peu de fluctuation. Après l'ouverture de l'abscès, naît un ulcère fistuleux qui est souvent incurable, quand l'os carié n'a point été découvert : d'autres fois le pus, après s'être ouvert un passage à travers les parois du conduit auditif, sort par l'oreille, sans lésion de la caisse ni de la membrane du tympan. Ces abscès proviennent du vice vérolique, scrophuleux, qui a infecté l'os, d'un coup porté à la tête, ou d'un dépôt critique, qui se fait souvent du côté où le malade est resté le plus long-temps couché. Il faut ouvrir ces tumeurs, dès qu'elles se manifestent, pour arrêter les progrès du mal du

côté de l'os. On peut employer la pierre à cautère, lorsque la maladie n'est point ancienne, ou que c'est un dépôt critique : dans les autres cas, on découvrira l'os par une incision cruciale, en emportant le sommet des lambeaux : ensuite on y appliquera les dessicatifs, les spiritueux, ou l'eau mercurielle, si la carie n'est pas profonde ; et si elle l'est, le cautère actuel est préférable ; car on peut en borner l'effet, et l'on évite de pénétrer, par une chaleur trop forte, les parties intérieures de l'oreille, etc. Lorsque l'abscès a percé de lui-même, on agrandit l'ouverture de la fistule, afin de dénuder l'os, etc. : quelquefois malgré ces soins, il reste une fistule, d'où il s'écoule plus ou moins de pus en différens temps. Si cet écoulement est diminué ou supprimé, et qu'il survienne des douleurs de tête, d'oreille, etc., on cherchera à le rétablir par un trochisque caustique, ou chargé d'onguent vésicatoire.

Sources de l'écoulement du pus par l'oreille.

Le pus ou les matières puriformes qui s'écoulent de l'oreille, ne sortent pas toujours de la caisse, etc. : quelquefois ils proviennent des abscès qui se sont ouverts dans le conduit auditif, ou de la suppuration de ses parois, à l'occasion de la gourme dans les enfans, ou des dartres dans les adultes. Ces écoulemens étant salutaires, il est dangereux de les supprimer ; on se contentera de laver l'oreille avec de l'eau tiède ou de guimauve. Quand la source du pus est profonde, on la reconnoît difficilement ; on peut en soupçonner la cause, si le malade a eu un abscès, des maux de gorge, des coups à la tête, une maladie aigue, etc. Souvent l'écoulement est incurable : s'il provient d'un ulcère avec carie dans la caisse, dans le labyrinthe, il est mortel, à cause des progrès de la carie dans le crâne, et de l'amas du pus sur la dure-mère et dans le cerveau. L'impossibilité de voir le mal et de panser dans un canal étroit et tortueux, l'humidité naturelle de ce canal, le séjour du pus

favorisé par sa pente et par la direction du conduit, concourent aussi à rendre ces ulcères si rebelles aux remèdes; alors on injecte dans l'oreille de l'eau d'orge simple ou de guimauve, s'il y a douleurs, ou avec du miel rosat, si l'humeur est sanieuse et putride; enfin on y verse de l'eau de balaruc; on emploie les bains de vapeurs avec les plantes vulnéraires et détersives, la fumigation avec le cinnabre : quand il faut diminuer la trop grande humidité de l'oreille, on se sert de charpie sèche ou de petits linges fins, introduits mollement dans le conduit auditif, et renouvelés souvent.

Des maladies du labyrinthe et du nerf auditif.

La situation profonde du labyrinthe empêche d'en connoître les maladies, qui d'ailleurs ne diffèrent point de celles de la caisse. L'affection du nerf auditif et de la portion du cerveau qui lui donne naissance, cause la surdité, des douleurs vives d'oreille, de tête, etc. : quelquefois ces accidens, produits par le seul engorgement du cerveau, cessent après la maladie; d'autres fois le malade reste sourd toute la vie. La carie du labyrinthe est toujours mortelle, et ne se connoît qu'après la mort. Des malades ont eu pendant long-temps un écoulement de pus par l'oreille sans vives douleurs : dans quelques-uns, la suppuration étant supprimée, la fièvre est survenue avec frisson, pesanteur de tête et délire, et plusieurs sont morts en peu de jours. A l'ouverture du crâne, on a trouvé une carie plus ou moins étendue dans l'os pierreux, avec un amas de pus sur la dure-mère, dans le cerveau ou dans le cervelet. Si, pendant la vie, on soupçonne la carie, il faut entretenir l'écoulement du pus, avec des injections de lait ou d'eau de guimauve, ou l'exciter en même temps dans une autre partie du corps, comme au bras, par un vésicatoire ou un cautère.

Des maladies des yeux.

La vue peut être lésée de différentes manières ; elle est trop délicate, et alors l'œil est très-sensible aux impressions de la lumière ; ou trop foible et diminuée, de manière qu'il y est très-peu sensible ; ou dépravée, comme fausse, courte, trop longue et louche ; ou enfin elle est détruite dans un œil ou dans les deux. Ces lésions dépendent des maladies des sourcils, des paupières, du globe de l'œil, des parties contenues dans l'orbite, du nerf optique ou du cerveau. Nous traiterons de ces maladies suivant la division des parties constitutives de l'organe.

Des lésions de la vue.

Des maladies des sourcils.

Les plaies profondes des sourcils sont quelquefois accompagnées d'obscurcissement ou de perte de la vue, de mouvemens convulsifs des yeux et des lèvres, de délire, etc. On a attribué ces accidens à la lésion des rameaux du nerf frontal. L'irritation de ces nerfs peut en effet les produire, comme celle des nerfs situés aux autres parties de la tête, cause des mouvemens convulsifs, du délire, etc. ; mais souvent ces symptômes proviennent de l'affection du cerveau ou de ses membranes, comme le prouvent les fractures du coronal, la collection de pus sur la dure-mère, ou dans le cerveau sur le trajet des nerfs optiques, etc., observées sur plusieurs cadavres. On a fait jusqu'à l'os une incision transversale au-dessus des sourcils, pour faire cesser des douleurs vives de migraines périodiques, fixes et permanentes à un des côtés de la tête. Cette section, dans laquelle étoit compris le nerf frontal, n'a point lésé la vue ; et, pendant long-

Plaies des sourcils.

Section du nerf frontal.

temps, les malades n'ont point été exposés à ces accès. Lorsque ces migraines dépendent des vices de la digestion, il vaut mieux les prévenir par des purgatifs ou des vomitifs administrés à petite dose. On réunit ces incisions, ainsi que les plaies des sourcils, comme celles de la tête.

Contusions des sourcils.

Les contusions des sourcils se dissipent en peu de temps, par les résolutifs; mais quelquefois elles sont suivies d'un abscès qui s'étend sur la paupière supérieure. S'il s'ouvre de lui-même du côté du front, il reste un ulcère sinueux avec tuméfaction de la paupière, à cause du séjour du pus. La compression graduée et les injections étant insuffisantes, on fera, sur la paupière, une contre-ouverture dans le lieu le plus déclive, à la faveur d'une sonde passée dans la fistule, pour tendre les tégumens qu'on incisera dans une direction horizontale; on y conduira ensuite une mèche, composée de plusieurs fils de coton, etc. Si l'os étoit affecté, on agrandiroit le trajet fistuleux, assez pour mettre à nud la partie viciée, et y appliquer les remèdes convenables.

Ulcères des sourcils.

Les ulcères des sourcils, les boutons enflammés, ou les démangeaisons à ces parties, peuvent dépendre d'insectes qui s'y engendrent, et qui s'y multiplient en très-peu de temps : on les détruit par des onctions d'onguent mercuriel.

Sourcils peints et artificiels.

Comme les poils des sourcils peuvent modérer l'impression d'une lumière trop vive, et former une ombre pour mieux distinguer les objets rapprochés ou trop éclairés, il est utile de les peindre en noir, quand on est souvent exposé à l'ardeur du soleil, et quand on a la vue délicate, ou d'en mettre d'artificiels s'ils ne sont pas assez fournis. On fait plus ordinairement cette prothèse pour l'ornement du visage.

Des maladies des paupières.

Division des maladies des paupières.

Les paupières sont affectées dans leur milieu, à leur bord, ou à leurs commissures. Elles peuvent être blessées et contuses ; elles sont sujettes à différentes tumeurs, à des ulcères, à des mouvemens convulsifs ou cillement involontaire, à être renversées, éloignées, unies contre l'ordre naturel, et enfin à avoir les cils dans une direction vicieuse.

Plaies des paupière

Les plaies des paupières peuvent être réunies par les emplâtres agglutinatifs, et un bandage légèrement compressif. On peut faire un ou deux points de suture à celles de la paupière supérieure, quand elles sont irrégulières, et que le muscle releveur est coupé transversalement. Si elles sont avec perte de substance, quelques soins qu'on apporte pour en empêcher la réunion, la cicatrice, resserrant la peau, occasionne le renversement de la paupière. Ces plaies, souvent causées par coup de fleuret, d'épée, etc., peuvent être simples, et se guérir en peu de temps ; d'autres sont accompagnées de gonflement, produit par du sang extravasé, de douleurs à l'œil, à la tête ; il en est d'autres où l'épée a blessé des nerfs qui passent dans l'orbite, d'où il résulte des accidens graves et mortels ; ou bien elle a pénétré dans le crâne, et a blessé le cerveau, etc. : alors l'épanchement des humeurs cause l'assoupissement, la paralysie, etc. ; quelquefois ces symptômes surviennent long-temps après le coup, lorsque la plaie paroît très-simple, et se guérit en peu de jours. Si l'on prévoit ces accidens d'après la force et la direction du coup, on les prévient par les saignées répétées, par la diète, etc., pourvu qu'on ait la confiance du malade.

Ecchymoses et contusions des paupières.

Les ecchymoses, les contusions des paupières se dissipent souvent par les résolutifs ordinaires, aidés de la compression ; mais il reste long-temps une

œdématie ou un relâchement qu'on guérit par les spiritueux ou les eaux de rose, de plantin. Quand le sang est épanché en grande quantité, sur-tout dans la conjonctive, on lui donnera issue par des scarifications faites avec la lancette, si la nature ne prévient pas l'art; puis on y appliquera les résolutifs. Lorsque ces ecchymoses ou contusions s'étendront dans le tissu cellulaire qui entoure le globe de l'œil, elles le pousseront d'autant plus aisément hors de l'orbite, qu'il n'est point fixé en devant, que ses muscles et le nerf optique sont assez lâches pour permettre ce déplacement, qu'on nomme *procidence de l'œil*. On y remédie aussi par les résolutifs, tels que l'eau marinée et l'eau-de-vie, par les saignées, etc.

Procidence de l'œil, dans le cas de contusions.

Inflammation des paupières.

L'inflammation des paupières est toujours accompagnée de celle de la conjonctive, et de douleurs plus ou moins aigues dans l'œil et dans la tête. Elle est souvent érésypélateuse, et quelquefois provient de l'érésypèle de la face, de l'inflammation des voies lacrymales, etc. Les émolliens, tels que l'eau de guimauve, de graine de lin, conviennent quand il y a chaleur et douleur : on y ajoute ensuite de l'eau de sureau. Les répercussifs, tels que l'eau-de-boule, l'eau végéro-minérale, sont quelquefois employés avec succès dans le premier temps de la maladie, lorsque c'est une espèce de fluxion à la suite de coups de vents, etc.

Abscès des paupières.

Les abscès des paupières n'ont rien de particulier : on les ouvre en-dehors ou en-dedans, suivant leur situation, suivant la direction des muscles, et les rides de la peau. La cicatrice est sans difformité, quand il n'y a point de perte de substance. Mais si cette perte a lieu comme dans les abscès critiques, gangréneux, dans les brûlures, etc., il en résulte le renversement annoncé à l'article des plaies de la paupière.

Œdème des paupières.

L'œdème des paupières est d'autant plus considérable, que leur tissu est lâche. Lorsqu'il dépend de

la compression d'un bandage appliqué sur la joue, il se dissipe avec sa cause. Celui qui paroît le matin dans les leucophlegmatiques diminue dans la journée, et n'est point dangereux. On en provoque la résolution avec l'eau de chaux animée d'eau-de-vie, et ensuite on bassine les paupières avec l'eau de rose et de plantin. Lorsqu'il est périodique et sans cause apparente, les purgatifs sont moins efficaces qu'un cautère ou un vésicatoire à la nuque, pour en empêcher la récidive.

Tumeurs enkistées, schirreuses, et verrues des paupières.

Les tumeurs enkistées, schirreuses et les verrues, sont rarement susceptibles de résolution. Si elles sont récentes, on les lave de temps en temps avec l'eau de chaux, ou l'eau pure imprégnée d'alkali fixe, ou de sel-ammoniac. On guérit les enkistées en portant l'eau mercurielle sur le kiste, après l'avoir ouvert avec la lancette dans le centre de la tumeur, au côté interne ou externe, suivant qu'elle est plus en-dedans ou en-dehors. Il vaudroit mieux, si le kiste est épais et situé favorablement, le disséquer et l'emporter, après avoir incisé la tumeur suivant la direction des paupières, qu'on sera peut-être obligé de baigner et d'essuyer plusieurs fois pendant l'opération. Il est plus avantageux de couper les verrues à pédicule que d'en faire la ligature. La guérison est plus prompte, et l'on a moins à craindre l'inflammation, les douleurs des yeux, de la tête, du nez, etc. Les verrues à base large, doivent être excisées. On peut cependant les attaquer avec un caustique qui les détruise par une seule application, tel que le beurre-d'antimoine. On baigne ensuite la partie, et l'on prévient les accidens par les saignées et les cataplasmes. Si la verrue est plus saillante vers la conjonctive, on l'attaque en-dedans de la paupière ; et pour éviter que le caustique affecte d'autres parties, on place entre l'œil et les paupières une feuille d'or, un peu de canepin mouillé, ou du papier huilé. Quand les verrues sont profondes, l'extirpation paroît préférable.

Le feu ou l'instrument sont nécessaires à celles qui sont ulcérées, fongueuses et d'un caractère cancéreux, ordinairement difficile à reconnoître. Il ne faut employer le caustique, que lorsqu'une seule application peut désorganiser la tumeur ; autrement il hâteroit les progrès du cancer, et mettroit la vie du malade en danger. Mais s'il n'a point détruit la tumeur ni causé d'accidens, elle n'est point cancéreuse, et on peut achever la guérison par les dessicatifs, par les catérétiques, etc. On emploiera aussi le caustique pour les autres excroissances fongueuses et charnues, à la suite d'ulcères, en laissant quatre ou cinq jours de distance entre chaque application, pour éviter une trop grande irritation, et en prenant garde de ne point toucher au cartilage de la paupière.

Cillement des paupières.

Les paupières peuvent être affectées de mouvemens convulsifs. Ce cillement, plus ou moins remarquable et toujours incommode, est habituel et incurable dans quelques personnes. Si cette maladie provient d'une irritation locale, et si elle ne cède point aux antispasmodiques, à la glace pilée, on peut faire une incision au-dessous du sourcil, depuis la base du nez jusqu'au petit angle de l'œil.

Relâchement et allongement de la paupière supérieure.

Le relâchement et l'allongement excessif de la paupière supérieure la rendent difforme, et empêchent de voir les objets. S'ils dépendent de la paralysie, on emploie avec succès les vésicatoires, les fumigations de plantes aromatiques, de succin, les eaux de balaruc en douches et en boisson. Si le gonflement de la peau en est la cause, après l'avoir scarifiée sans succès, on fait alternativement ouvrir et fermer l'œil pour estimer l'excès des tégumens qu'on saisit avec des pinces, et qu'on coupe avec des ciseaux, sur-tout du côté du petit angle, et en ménageant les muscles des paupières. Les lèvres de la plaie rapprochées, on les maintient par des languettes d'emplâtre agglutinatif, que l'on recouvre de compres soutenues d'un bandeau.

Les paupières peuvent être renversées en dedans ou en dehors. Nous traiterons du renversement en dedans à l'article des maladies des cils. Dans le second cas, la membrane interne rouge, tuméfiée, s'offre seule au dehors. Il ne faut pas confondre cette maladie avec l'éraillement, l'ulcération accompagnée de perte de substance aux angles des yeux, ni avec l'œil de lièvre, qui est sans renversement et par vice de conformation : le renversement en dehors est toujours accidentel et l'effet des cicatrices de la paupière, à la suite des plaies, des ulcères et des brûlures, auxquelles on remédie par les topiques émolliens, appliqués sur la paupière tenue fermée ; ou il provient de la tuméfaction de la conjonctive par engorgement, comme à la suite de l'ophtalmie, ou par relâchement, comme dans les vieillards, dont les yeux sont humides et larmoyans. Dans le premier cas, si l'engorgement est inflammatoire, il faut avoir recours à la saignée, aux sangsues appliquées à l'endroit malade, aux topiques relâchans, aux bains de pied, etc. S'il est sans inflammation, on peut faire usage des fumigations résolutives et aromatiques, des topiques toniques et stimulans. Ces moyens étant insuffisans, on fera des scarifications profondes à la conjonctive, ou plutôt on détruira par le caustique, ou l'on coupera avec le bistouri, les ciseaux, la portion malade. Dans le second cas, savoir le relâchement de la conjonctive dans les vieillards, on emploiera les liqueurs spiritueuses, les médicamens toniques et fortifians ; ou l'on saignera la partie, en l'égratignant avec un corps âpre et aigu, tel qu'une brosse rude, un épi de bled, etc., et on la lavera avec de l'eau fraîche ; ce qu'on peut aussi pratiquer dans les yeux bordés d'écarlate, quand cette indisposition est locale.

Renversement des paupières.

Les paupières sont souvent ulcérées à leurs bords, d'où coule une humeur puriforme, plus ou moins visqueuse, blanche ou jaunâtre. Elles se collent pendant

Ulcérations des paupières.

la nuit ; leur bord est rouge, tuméfié, avec chaleur, démangeaison et ordinairement ophtalmie ; les larmes plus abondantes se répandent sur la joue. Cette maladie est souvent causée par une humeur dartreuse, et est habituelle : alors on emploie les adoucissans ; en même temps ont oint les paupières avec une pommade composée de vingt-quatre grains de précépité rouge, porphyrisés et incorporés dans deux gros d'onguent rosat, ou avec celle de tuthie, à laquelle on ajoute quelques grains de sel de saturne. Si ces ulcères proviennent de l'humeur variolique ; les purgatifs, les vésicatoires et les onguents indiqués, les guérissent quelquefois. Quand ils ont pour cause le vice vénérien, sur-tout par le reflux de l'humeur d'une gonorrhée virulente, il y a gonflement excessif des paupières, avec écoulement abondant d'humeurs verdâtres, de mauvaise odeur, et quelquefois suppuration de la cornée : ils sont alors plus dangereux, et ne cèdent qu'au traitement mercuriel, tel que les frictions, etc.

Calcul, grêle et orgeolet des paupières.

Il naît au bord des paupières de petites tumeurs dures, nommées *calculs*. On en fait l'extirpation après avoir incisé la membrane qui les recouvre. Cette opération convient également dans celles qu'on nomme *grêle*, et qui sont formées par une lymphe durcie. Celles qu'on nomme *orgeolet*, sont molles, et quelquefois avec inflammation ; elles se dissipent, et reviennent ensuite : on y applique un emplâtre fondant, ou, dans le cas d'inflammation et de suppuration, les remèdes convenables ; mais il ne faut point se presser de les ouvrir, quand elles s'abscèdent.

Chûte des cils, ou leur direction vicieuse contre l'œil.

Les cils peuvent tomber ou prendre une direction vicieuse et nuisible. La chûte des cils provient de leur cohésion par la chassie, ou d'ulcères qui en détruisent les racines : alors la lumière cause une douleur et un clignotement continuel. Dans le premier cas, on lave souvent les yeux avec de l'eau fraîche. Dans le second,

on suit le traitement des ulcérations. Les rangs de cils ne paroissent multipliés que lorsqu'ils sont écartés par des petites tumeurs placées au bord des paupières. Les cils sont portés contre l'œil par le gonflement, les tumeurs schirreuses et les cicatrices des paupières, par la chassie qui les colle aux parties voisines, et par les vices de leur bulbe. Leur frottement contre l'œil cause de vives douleurs, l'ophtalmie, les ulcères, etc. On combat les quatre premières causes de ce renversement par les moyens indiqués contre l'œdème, les tumeurs schirreuses, les cicatrices des paupières et la chûte des cils. Dans le dernier cas, il faut les arracher, en les saisissant près de la peau, avec une pince à épiler: s'ils renaissent, ils sont plus difficiles à saisir, et causent plus de douleurs étant plus courts; on doit les extraire de nouveau, et cautériser leur follicule avec une aiguille rougie au feu, ou des caustiques convenables.

Union contre-nature des paupières.

Les paupières peuvent être unies entr'elles avec le globe de l'œil, ou de naissance, ou à la suite des brûlures, de la petite-vérole, d'une plaie : on les sépare, en les tirant en dehors pendant qu'on coupe légérement, avec un bistouri étroit, leur union à la sclérotique et à la cornée. On prévient la réunion par les injections, en y passant souvent une sonde boutonnée. Si l'adhérence est foible, et laisse un vide entr'elle et le globe, où l'on puisse passer un stylet, on y conduira un fil de soie, dont les bouts réunis sur la joue, porteront un plomb suffisant pour la détruire. Quelle que soit la cause de l'union des paupières entr'elles, il faut les séparer suivant la trace de leur union, ou l'intervalle des cils, en passant une sonde cannelée dans l'ouverture qui est le plus souvent au grand angle, ou, à son défaut, dans celle qu'on aura faite au petit angle, pincé transversalement à l'incision : ensuite on incisera avec un bistouri étroit et conduit dans la cannelure de la sonde, ou avec des ciseaux fins et tranchans.

Des maladies de la conjonctive.

Les maladies de la conjonctive sont l'ophtalmie, l'ecchymose, l'œdème, les varices, les phlictaines et le ptérygium.

Ophtalmie. L'ophtalmie ou l'inflammation de la conjonctive s'étend quelquefois aux paupières, au globe de l'œil et au tissu cellulaire qui l'environne. Elle s'annonce par la rougeur, la chaleur, la tension, le gonflement, la douleur et le larmoiement. Elle est l'effet de l'irritation par le vice des humeurs, les corps étrangers, l'intempérie de l'air, l'impression trop vive du soleil ou du feu, etc. Il y a des ophtalmies périodiques, érésypélateuses, et d'autres que l'engorgement séreux de cette membrane rend œdémateuses. Les unes sont idiopathiques; les autres symptomatiques, comme dans des maladies du cerveau, dans la suppression de règles ou des humeurs qui doivent avoir une issue au dehors. On traite cette maladie suivant ses causes et ses degrés. Après avoir détruit la cause, comme les corps étrangers, etc., par des moyens convenables; si les symptômes sont légers, on lavera d'abord l'œil avec l'eau fraîche, l'eau végéto-minérale légère; s'ils ne cédent point, on fait prendre, matin et soir, des bains de pied; on conseille de fréquentes lotions d'eau de mauve et de sureau, ou de frai de grenouille: dans l'inflammation forte, on emploie encore les saignées, sur-tout du pied, les sangsues appliquées aux tempes. Mais quand l'ophtalmie est ancienne, et résiste aux remèdes ordinaires et aux collyres résolutifs, tels qu'un mêlange d'eau de sureau, de sel de saturne, de miel rosat, d'eau-de-vie, etc.; on fait usage des purgatifs doux, et même des drastiques, tels que le mercure doux, le jalap et la scammonée; moyens qui conviennent aussi lorsqu'elle est périodique, et l'effet d'évacuations supprimées; et alors on appliquera un

vésicatoire à la nuque ou au bras, ou bien aux jambes, suivant que la source des humeurs à évacuer est aux parties supérieures, ou dans les régions inférieures du corps. Quand le vice vénérien en est la cause, la conjonctive est épaisse, fongueuse ; on la combat avec les frictions mercurielles, et l'usage intérieur du sublimé corrosif. L'ophtalmie négligée est souvent suivie d'un engorgement si considérable à la conjonctive, qu'il écarte et renverse les paupières, et cause des douleurs violentes à la tête et à l'œil, la fièvre, le délire, et enfin la cécité, en désorganisant le globe de l'œil. On y remédie par des scarifications, et même par l'excision des parties engorgées, sans négliger les autres moyens.

Ecchymose de la conjonctive.

L'ecchymose est l'effet des contusions ou de la dissolution du sang : des compresses imbibées d'eau et d'eau-de-vie, ou des instillations de gouttes de sang de pigeon dans l'œil, suffisent pour la dissiper.

Œdème.

L'œdème de la conjonctive à la suite de l'ophtalmie, ou d'un vice des humeurs, se reconnoît au gonflement, à l'inégalité et à la transparente de cette membrane, avec démangeaison et sans inflammation. Les purgatifs hydragogues, les vésicatoires, les collyres résolutifs ou astringens, et les mouchetures, en sont les moyens curatifs.

Varices.

Les varices de la conjonctive sont moins souvent une dilatation de veines qu'un engorgement du tissu cellulaire. Quand elles sont anciennes, multipliées, il faut les couper avec des ciseaux, après les avoir saisies avec des pinces, ou une anse de soie passée dans leur base : si elles ont une grande étendue, on commence cette excision par la partie inférieure, afin que le sang ne gêne pas l'opérateur. On bassine d'abord l'œil avec une décoction émolliente, et l'on se sert ensuite d'un collyre astringent, avec l'alun, le vitriol, etc. On traitera de même les petites excroissances blanchâtres

et graisseuses de la conjonctive, lorsqu'elles sont volumineuses et incommodes.

Phlictaines et pustules. Les phlictaines ne diffèrent des pustules de la conjonctive que par l'humeur plus épaisse dans celles-ci : elles sont de la grosseur d'une tête d'épingle, ou plus considérables et transparentes, à moins qu'elles ne contiennent du sang. Si elles viennent à suppuration, comme elles s'ouvrent d'elles-mêmes, on calmera les accidens par les saignées, etc., et l'on hâtera la suppuration par des douches d'eau de fleurs de sureau tiède, par des bains de vapeurs, etc. On les détergera en lavant l'œil avec une solution de mélasse dans de l'eau commune, animée d'un peu d'esprit-de-vin camphré, et l'on en obtiendra la cicatrice par l'usage d'un collyre dessicatif.

Ptérygium. Le ptérygium ou l'ongle est une excroissance de la conjonctive, plate, plus ou moins étendue, et qui naît ordinairement de la troisième paupière. Les résolutifs conviennent dans les premiers temps ; mais s'il a fait des progrès, on le consume avec la poudre d'os de seiche, de crystal et de vitriol blanc, répandue plusieurs fois le jour sur la tumeur, avec un tuyau de plume ou un pinceau : ou bien on emploie le verd-de-gris, le précipité rouge, ou la pierre-infernale ; on lave ensuite l'œil avec l'eau rose. Si le ptérygium résiste à ces moyens, il faut l'extirper, en le disséquant légèrement avec un bistouri, de la cornée vers le grand angle, en même temps qu'on le soulevera avec un fil passé dans son milieu. On attaquera, avec la pierre-infernale, les portions qui restent ; ensuite on lavera l'œil avec de l'eau et l'eau-de-vie, etc. Si le ptérigium est cancéreux et avec affection des parties voisines, il faut seulement calmer les accidens ou extirper l'œil.

Enchantis. L'enchantis ou l'excroissance de la caroncule lacrymale est mollasse, rouge ou blanche, schirreuse ou

cancéreuse. En empêchant le contact des paupières, elle cause le larmoiement. On la traite comme le ptérygium. Quand la caroncule est ulcérée, on emploie les détersifs; mais on remédie difficilement au larmoiement, ou à l'épiphora; maladie où les larmes coulent continuellement sur le visage, comme dans l'irritation de l'œil, l'affection des paupières, et l'embarras des voies lacrymales. Epiphora.

Des maladies des voies lacrymales.

Ces maladies affectent les conduits lacrymaux, le sac lacrymal ou le canal nasal. Elles consistent dans l'engorgement, le rétrécissement, l'ulcère ou l'oblitération de ces parties; ce qui cause écoulement continuel des larmes sur la joue, tumeur ou fistule lacrymales. Division des maladies des voies lacrymales.

L'engorgement des conduits lacrymaux par l'épaississement du mucus et des larmes est rare; on y remédie par les lotions émollientes, les injections et la sonde. Engorgement des conduits lacrymaux

Leur rétrécissement et le changement de leur direction naturelle dépendent quelquefois de la compression de tumeur des parties voisines; mais plus souvent de l'inflammation des paupières, de la conjonctive et de la membrane pituitaire, sur-tout dans la petite-vérole, qui s'étend jusqu'à ces conduits. Si les saignées, les lotions fréquentes d'eau de mauve et de sureau ou de safran, n'arrêtent point les progrès de l'inflammation dans leurs cavités, et que la suppuration survienne, l'oblittération peut en être la suite. Cependant on peut y remédier, principalement dans la petite-vérole, en les injectant, et en y introduisant la sonde de temps en temps, dès que les pustules s'applatissent. Rétrécissement.

Ces conduits peuvent n'être oblittérés que vers le sac; alors ils sont dilatés du côté de la paupière, où Oblitération.

l'on introduit une sonde pour forcer cet obstacle. Quand ils sont oblittérés vers la paupière ou dans toute leur étendue, l'épiphora est aussi continuel, mais sans gonflement du sac ou de ces conduits, et sans écoulement d'humeurs quand on les presse. Pour y remédier, on a conseillé de passer un séton dans le trajet de ces conduits, suivant leur direction, au moyen d'une aiguille courbe, pointue et conduite du sac lacrymal, incisé à sa partie antérieure, au bord des paupières d'où on la fait sortir. Le séton doit rendre ces conduits calleux, et le passage des larmes les entretenir dilatés. Ce procédé difficile et très-douloureux est moins certain que le suivant, qui consiste à leur donner une route artificielle, en ouvrant le côté externe du sac entre le globe de l'œil et la paupière inférieure.

Opération pour rétablir la route naturelle des larmes dans les conduits.

Pour faire cette opération, le malade situé convenablement, un aide relevera la paupière supérieure en la tirant en dehors, pendant que l'opérateur renversant l'inférieure, enfoncera la pointe aigue d'un bistouri court, étroit, tenu comme une plume à écrire, depuis le côté externe de la caroncule lacrymale jusque dans le sac, d'où il le retirera entre le globe de l'œil et la paupière inférieure, pour donner à l'incision la longueur de quatre lignes, et une forme semi-lunaire. Il coupera la conjonctive, quelques petits vaisseaux, une portion du tendon réfléchi de l'orbiculaire et la partie externe du sac lacrymal. Il introduira dans l'ouverture une sonde ou une petite bougie fixée par un fil, dont il continuera l'usage long-temps : il préviendra l'inflammation par des saignées, des fomentations ; on appliquera des compresses imbibées d'eau de guimauve, etc. Ainsi, l'ouverture devient calleuse à sa circonférence, et donne passage aux larmes.

Opération pour donner aux larmes une route artificielle, entre le globe de l'œil et la paupière inférieure.

On a nommé la tumeur lacrymale, *hernie*, *hydropisie du sac lacrymal*, *fistule plate*, *cachée* ou *imparfaite*.

Tumeur lacrymale.

Elle est située au dessous du grand angle de l'orbite, est plus ou moins grande, oblongue, molle, et formée par l'amas des larmes, et d'une humeur muqueuse, puriforme, dans le sac lacrymal. Elle disparoît par la compression, lorsque cette humeur est expulsée par les conduits lacrymaux ou le canal nasal. Le larmoiement n'a pas lieu, lorsqu'on a vidé le sac; mais seulement quand il s'est rempli. Cette tumeur provient d'un affection du sac avec atonie, de l'engorgement, du resserrement ou de l'oblittération du canal nasal par cause externe, comme un coup, une tumeur, etc.; ou interne, comme la petite-vérole, etc. L'irritation des voies lacrymales peut encore retenir les larmes dans le sac et le dilater, en augmentant la sécrétion du mucus qui, prenant plus de consistance, s'arrête dans le canal nasal, et empêche les larmes d'y passer.

Signes et traitement de la tumeur lacrymale récente.

Si la tumeur lacrymale est récente, elle est à peine sensible. L'humeur qui en sort est douce, glaireuse, et un peu blanchâtre. Le larmoiement est peu considérable; on le prévient même en vidant le sac plusieurs fois par jour : on peut alors employer avec succès la compression, pour s'opposer à l'extension du sac; les injections et même la sonde, pour détruire la cause qui retient les larmes.

Tumeur lacrymale ancienne.

Lorsque la tumeur est ancienne, le sac se remplit plutôt; il est plus disposé à s'enflammer, à suppurer et à s'ouvrir au dehors : il y a gonflement, rougeur et douleur à l'œil, aux paupières. Les humeurs qui sortent du sac sont puriformes et plus visqueuses; les paupières se collent, et le malade à son réveil ouvre les yeux avec peine.

Tumeur lacrymale simple.

La tumeur lacrymale simple est sans dureté, douleur ni altération de la peau : on peut espérer d'y remédier par les moyens indiqués, quand on les emploie à temps, et qu'ils ont rendu plus humide la narine du côté malade, laquelle reste toujours sèche et étroite, lorsque le canal nasal est obstrué.

Tumeur compliquée d'oblitération des conduits lacrymaux

Quelle que soit la cause de cette tumeur, elle peut être compliquée d'oblittération d'un conduit lacrimal ; ce qu'on reconnoîtra, parce qu'il ne sera point dilaté, ou que par la compression, il ne sortira point d'humeur. Le traitement n'a rien de particulier. Mais si les deux conduits sont oblittérés, la tumeur n'est formée que par un amas de mucus puriforme ; quelquefois la compression ne la fait point disparoître ; et dans un autre temps, elle expulse l'humeur par le canal nasal ; puis le sac se remplit encore et se vide de même. La cure consiste à rétablir le canal nasal, et à pratiquer une route artificielle, pour suppléer aux conduits lacrymaux, suivant les préceptes établis ci-dessus.

Angilops.

Il se forme quelquefois sous la peau, qui recouvre le sac lacrymal, des abscès qu'on pourroit prendre pour des tumeurs lacrymales ; on les nomme *angilops* : les uns dépendent d'une cause externe, comme d'un coup, etc., soit qu'on les ouvre, ou qu'ils percent d'eux-mêmes, ils guérissent ordinairement sans fistule ; et dans le cas où elle auroit lieu, il n'en sort point de larmes, et elle n'exige aucun traitement particulier : les autres sont l'effet de l'irritation que le sac dilaté produit dans les parties voisines ; ce qu'on reconnoît par la tumeur lacrymale qui a précédé, par l'inflammation, le gonflement aux paupières et les douleurs de tête, que l'on calme par les saignées, les cataplasmes et les lotions émollientes. Si ces tumeurs s'ouvrent, l'ulcère, détergé et cicatrisé, il reste souvent une dureté qui fait renaître la maladie jusqu'à ce que le sac se perce. Il faut alors traiter les voies lacrymales comme la source du mal.

Tumeur lacrymale compliquée d'ulcération, de carie.

Quand la tumeur lacrymale est avec ulcération de l'intérieur du sac, et avec ou sans carie à l'os unguis, il y a ophtalmie, douleur vive dans l'étendue du sac et dans l'œil ; la peau est rouge, gonflée, molle et très-sensible au toucher ;

toucher ; l'humeur qui sort par les points lacrymaux est chaude et âcre, ce qui augmente les accidens. Il survient un gonflement inflammatoire érésypélateux, qui s'étend sur le grand angle de l'œil, les paupières, le nez, le front et la joue, avec fièvre, douleurs de tête, insomnie, etc. ; ces symptômes indiquent les saignées du bras, du pied ; les compresses imbibées d'eau de mauve et de fleurs de sureau, etc. ; puis l'inflammation se calme, le gonflement diminue peu-à-peu de la circonférence au centre, en sens opposé à son progrès ; la peau reste rouge au grand angle de l'œil, s'y élève davantage, s'amollit, s'ouvre et laisse écouler du pus mêlé de glaires et de larmes, et enfin il reste une fistule lacrymale.

Traitement de la tumeur lacrymale par la compression.

La gêne que cause la tumeur lacrymale porte les malades à la vider par la compression, qu'ils préfèrent souvent aux vrais moyens curatifs, parce qu'elle n'est point douloureuse, hors le cas d'inflammation ou d'ulcération du sac. Comme on a remarqué qu'elle n'étoit suivie d'aucun accident, et qu'on a regardé la rétention des larmes comme l'effet du relâchement du sac, on a tenté de rendre, par différens moyens, la compression continuelle, en l'appliquant après l'évacuation du sac, ou avant, pour presser les larmes dans le canal nasal. Ce moyen a guéri quelquefois la tumeur, en déterminant le rétrécissement du conduit et du sac, et l'adhésion de leurs parois : mais il n'empêche point le larmoiement et la récidive de la tumeur. D'ailleurs il cause souvent inflammation, abscès, etc. Il ne convient donc que quand le relâchement du sac n'est point accompagné d'embarras dans les voies lacrymales. Ainsi, dans toute tumeur lacrymale, il faut rétablir la route naturelle des larmes, ou en pratiquer une artificielle, suivant les procédés que nous exposerons, après avoir traité de la fistule lacrymale.

Fistule lacrymale.

La fistule lacrymale est un ulcère au grand angle de l'œil, avec écoulement de larmes, et presque toujours embarras dans le canal nasal, à la suite d'un abscès ou d'un ulcère qui a détruit la partie moyenne du sac, et rarement les conduits lacrymaux. Elle peut être compliquée de callosités, quand elle est ancienne, ou qu'on a employé abusivement les tentes ou les dilatans; de plusieurs ouvertures extérieures, qui se réunissent à une seule dans le sac; de carie à l'os unguis, à l'os ethmoïde, ou à l'apophyse montante de l'os maxillaire, sur-tout dans les scrophuleux et les vérolés; de communication dans les narines, ce qu'on reconnoît à la sanie qui y coule, et à la mauvaise odeur qu'y sent le malade; et enfin de grande déperdition de substance au sac et à la peau, ce qui rend la fistule incurable, ou laisse, malgré la guérison, un larmoiement continuel.

Signes de la fistule lacrymale.

Quoique l'issue des larmes soit un signe non équivoque de la fistule lacrymale, pour mieux s'en assurer et en reconnoître la cause, on tentera d'introduire par l'ulcère, dans le canal nasal, une sonde recourbée à sa partie antérieure, afin que les sourcils, plus saillans que le sac lacrymal, n'en arrêtent pas le bout contre sa parois postérieure. Si la petitesse du trou fistuleux, les callosités ou les chairs fongueuses qui ont changé la direction de son trajet, l'empêchent de pénétrer dans le sac, et de reconnoître la nature de la maladie, il faut agrandir l'ouverture fistuleuse avec l'instrument tranchant, ou avec un trochisque de minium et de sublimé, ou bien un fil de coton chargé de pierre à cautère, évitant toujours la trop grande déperdition de substance de la peau, etc. : ensuite on se servira de dilatans, comme d'éponge préparée, ou l'on introduira sur-le-champ la sonde; si elle pénètre aisément dans le nez, l'embarras est peu considérable, et pourra être combattu en la laissant quelque temps

Traitement.

dans le canal nasal, et par les injections ou les sétons : mais si l'obstacle résiste à la sonde, il faut le lever lorsqu'il est possible, ou pratiquer un canal artificiel. Dès que les larmes couleront dans le nez, la fistule se guérira, à moins qu'elle ne soit compliquée de carie considérable, etc.

Moyens de rétablir le canal nasal.

On rétablit le canal nasal au moyen des injections des sétons, des bougies, des sondes, des canules, faites ou passées dans ce canal, par les conduits lacrymaux, par le nez, ou par une incision au grand angle, ou entre la paupière inférieure et le globe de l'œil, d'où résultent les méthodes d'*Anel*, de M. *Mejean*, de *Palluci*, de M. *Laforêt*, de M. *Petit* et de M. *Pouteau*.

Méthode d'Anel.

La méthode d'*Anel* consiste à rétablir le canal nasal au moyen de la sonde introduite par le conduit lacrymal supérieur, et des injections faites par l'un ou l'autre conduit.

Instrumens.

Les instrumens nécessaires sont un stylet d'or ou d'argent, d'un tiers de ligne de diamètre, de trois pouces de longueur, mousse à une extrémité, et percé d'un œil à l'autre pour y passer un séton ; une seringue d'argent, contenant un demi-septier de liqueur, avec un anneau au milieu pour y fixer les doigts, et des siphons d'or, droits ou recourbés, et de la grosseur du stylet.

Opération.

Le malade assis devant le jour, et sa tête fixée par un aide, ou appuyée sur le dossier de sa chaise, l'opérateur placé devant lui, relevera la paupière supérieure avec le pouce gauche, si c'est l'œil gauche, etc., afin de donner au conduit lacrymal la direction du sac et du canal nasal ; il tiendra, comme une plume à écrire, de la main gauche, pour l'œil droit, etc., la sonde trempée dans l'huile, qu'il portera, la main fixée sur la joue avec le petit doigt, dans le conduit lacrymal supérieur, suivant sa

direction jusqu'au sac. Alors l'ayant redressée perpendiculairement, il l'enfoncera doucement dans le canal, en la tournant entre les doigts ; ce qu'on obtient difficilement, et toujours avec douleur, irritation à l'œil, aux paupières, etc. S'il y a peu d'embarras dans le canal, il enfoncera la sonde avec précaution jusque dans le nez, où le malade sent de la douleur, et d'où il sort du sang. Il l'y laissera quelques momens ; et après l'avoir retirée, il fera, par ce conduit ou l'inférieur, des injections d'eau tiède, puis d'eau d'orge et de miel rosat, ou avec une décoction de feuilles de noyer, l'eau vulnéraire, l'alkali fixe, le vitriol blanc, suivant l'indication, mais toujours passées par un linge fin. Quand l'obstacle est difficile à vaincre pour éviter de faire une fausse route, il faut réitérer plusieurs jours de suite les injections et l'introduction de la sonde, qui, tentées en vain, ne laissent plus aucun espoir de guérison par ces moyens.

Cas où cette méthode convient.

Cette méthode convient lorsque la maladie est récente, que le sac est engorgé par des humeurs susceptibles d'être délayées, quand on a désobstrué le canal, et qu'il faut l'entretenir libre, ou enfin lorsque le malade refuse l'incision propre à le guérir, et qu'il faut prévenir l'inflammation, l'abscès et la fistule. On peut même, dans ces derniers cas, verser sur l'œil des liqueurs convenables, comme l'eau de balaruc, etc., que les points lacrymaux absorberont, ou le couvrir de linges qu'on en aura imbibés. On a aussi conseillé de faire aspirer par le nez la vapeur des médicamens balsamiques, ou des liqueurs indiquées ci-dessus.

Méthode de M. MEJEAN.

La méthode de M. *Mejean* consiste à rétablir la route naturelle des larmes avec des sétons, introduits du nez dans les voies lacrymales, au moyen d'un fil de soie passé, avec une aiguille, du conduit lacrymal supérieur dans le sac et le canal nasal, et retiré par le nez

avec une sonde cannelée, des pinces, une érine, ou les palettes de M. *Cabanis*.

Instrumens.

Les instrumens propres à cette méthode, sont une aiguille semblable à la sonde d'*Anel*, de cinq à six pouces de long, mousse et quelquefois pointue à une extrémité, percée d'un œil à l'autre pour recevoir une soie fine, double, assez longue pour conduire les sétons pendant le traitement, et graissée d'huile d'amandes douces; une sonde cannelée simple ou percée à son cul-de-sac; une pince à anneaux: une érine longue de trois pouces, dont le crochet, presque parallèle à sa tige, s'en éloignera par une seconde courbure près de sa pointe qui sera mousse; des palettes composées de deux plaques ovalaires, mobiles entr'elles et percées de plusieurs trous, qu'on peut rendre continus à volonté, au moyen de deux tiges terminées par des anneaux.

Opération.

Le malade situé, la paupière supérieure relevée, et l'aiguille, tenue comme dans la méthode d'*Anel*, sera introduite dans le sac par le conduit lacrymal supérieur, et rarement par l'inférieur, à cause de l'angle qu'il fait avec le sac: ensuite on la redressera pour l'enfoncer dans le canal nasal et dans le nez. Cette aiguille peut être arrêtée 1.° par la parois interne du sac, à cause de ses inégalités et de l'angle qu'elle fait avec le conduit; alors elle se replie sur elle-même, on la retire difficilement, on peut percer le sac, l'os unguis, etc., et pénétrer dans le méat moyen des fosses nasales, ce qu'on reconnoît à sa grande mobilité, et ce qui rend l'opération inutile: 2.° par la valvule supérieure du canal et ses inégalités; dans ce cas, outre les effets ci-dessus, elle peut pénétrer dans le nez par la membrane du canal, ou entr'elle et le conduit osseux; ce qu'on reconnoît à la douleur sans écoulement de sang par le nez, et sans qu'on y puisse toucher l'aiguille à nu; et alors l'opération sera

encore manquée : 3.° par l'obstruction, les callosités et l'adhérence des parois du canal nasal, que l'on conseille de percer avec une aiguille pointue : mais on est alors plus exposé à faire une fausse route. On reconnoît que l'aiguille a pénétré dans le nez, à la douleur que le malade y sent, au sang qui s'en écoule, et enfin parce qu'on en touche à nu l'extrémité sous le cornet inférieur.

Pour retirer l'aiguille, on tâchera de l'engager dans la cannelure d'une sonde passée sous le cornet inférieur. Si la sonde est simple, on abaissera la partie qui est hors du nez, pour lui donner la direction de l'aiguille, qui, pressée de haut en bas, glissera le long de la cannelure, et sortira par la narine : si elle est percée, on la glissera sous l'aiguille jusqu'à ce que celle-ci s'y engage; ensuite, après en avoir recourbé le bout en-dedans, par un demi-tour de la sonde en-dehors, on la tirera à soi en enfonçant son extrémité supérieure. Si l'on se sert de l'érine, après avoir saisi l'aiguille, on la recourbe et on la tire comme avec la sonde. Quand on emploie les palettes, on la porte horizontalement sous le bout de l'aiguille, qu'on engage dans les trous correspondans; on l'y serre en faisant glisser les plaques l'une sur l'autre, et on la retire comme ci-dessus; mais sans tourner les palettes. La douleur et l'excoriation à la membrane pituitaire, causées par l'usage de ces instrumens, se dissipent ordinairement en peu de jours.

La soie tirée hors du nez de la longueur d'un pouce, on y fait un nœud, et on la laisse dans la narine deux ou trois jours, jusqu'à ce que le malade ne ressente plus de douleurs vives. On y engage ensuite un séton de quatre fils de coton, longs de trois pouces, et imbibés d'un mélange d'huile d'amandes douces et d'onguent diapalme. La soie tirée en-haut le fait monter dans le canal nasal jusqu'à la partie

supérieure du sac : on le renouvelle à chaque pansement tous les vingt-quatre heures ; on le grossit par degrés, et on en continue l'usage pendant six semaines ou deux mois, jusqu'à ce qu'il soit libre dans le conduit, et n'entraîne plus de matières purulentes. Au-lieu de ce moyen, on conseille de conduire d'abord une mèche, composée de six à huit fils de soie écrue, graissés, de la longueur d'une aune, et mis en peloton ; et d'en couper, tous les deux ou trois jours, la portion contenue dans les voies lacrymales, après l'avoir retirée par le nez.

Inconvéniens de cette méthode.

Malgré les succès de cette méthode, elle a ses inconvéniens ; elle est difficile et impraticable, s'il y a polype dans le nez, si le cornet inférieur et le canal descendent jusqu'au plancher des fosses nasales : elle est douloureuse pendant le passage de la sonde et les premiers pansemens ; elle expose à faire de fausses routes, sur-tout dans le cas de carie à l'os unguis, et d'ulcération dans le sac lacrymal ; elle cause l'engorgement des paupières, l'ophtalmie ; les fils déchirent le conduit lacrymal ; inconvénient qui cependant pourroit suppléer au défaut des conduits lacrymaux : mais comme ce déchirement est très-douloureux, il vaudroit mieux encore inciser le sac entre le globe de l'œil et la paupière inférieure.

Méthode de PALLUCI.

La méthode de *Palluci* diffère peu de la précédente, n'est ni plus sûre ni moins difficile, douloureuse et dangereuse. On la pratique avec un fil de soie et une canule d'or, de deux pouces de long, de la grandeur des conduits lacrymaux, armée d'un stylet de même métal. On la porte du conduit lacrymal supérieur dans le nez, comme l'aiguille dans la méthode de M. *Mejean*. On substitue au stylet d'or le fil de soie, qu'on introduit le long de la canule jusque dans le nez, d'où le malade l'expulse en éternuant, ou le chirurgien le tire avec l'érine. Il sert à conduire les sétons comme ci-dessus.

Méthode de M. Laforêt.

La méthode de M. *Laforêt* consiste à rétablir les voies lacrymales, en y introduisant, par le nez, des sondes pleines, et en y poussant des injections appropriées, au moyen d'algalis recourbés.

Instrumens.

Les instrumens sont une sonde solide, recourbée en raison inverse de la longueur du canal, et d'une grosseur relative à son diamètre, à l'âge du sujet et au degré de la maladie; une autre sonde percée à son extrémité, pour passer un séton par la fistule; trois algalis de différente grandeur et courbure, pour les injections, avec un anneau vers leur concavité, afin qu'ils puissent servir pour les deux côtés; enfin une seringue avec un long siphon, propre à être introduit dans les algalis.

Opération.

Le malade assis et fixé, comme dans les autres méthodes, l'opérateur, après avoir réglé la grandeur et la forme des instrumens sur l'état naturel, et même pathologique des voies lacrymales, portera sur le plancher des fosses nasales, le bec de la sonde pleine, tenue entre les trois premiers doigts de la main droite, si la maladie est à droite, etc., de manière que sa concavité soit en bas et en dehors. Lorsqu'il présumera que la sonde est dans le canal, ce qu'il reconnoîtra à son immobilité, il la tournera en dedans, en abaissant le manche par secousses, pour l'y enfoncer suivant sa direction, et jusqu'au sac lacrymal, où l'on pourra le sentir à travers la peau. Il l'y laissera plusieurs jours pour détruire l'obstruction, et pour faciliter l'introduction d'un algali, par lequel on pousse doucement des injections deux fois par jour, et qu'on retire quand la voie est libre. Plusieurs obstacles peuvent s'opposer à l'introduction de la sonde, tels que le resserrement des fosses nasales, les polypes, la grandeur ou la situation trop basse des cornets inférieurs, la valvule du canal souvent trop rétrécie, les engorgemens, les callosités ou les adhérences des parois du conduit, et son resserrement.

Cette méthode réussit dans les maladies du canal et du sac lacrymal : elle seroit facile et peu dangereuse sans le chatouillement douloureux que sent le malade, lorsqu'on tente l'introduction de la sonde; sans l'irritation, l'excoriation, l'inflammation, l'ulcération et les fongosités de la membrane pituitaire; sans la fracture du cornet inférieur, etc.

Méthode de M. PETIT, etc.

La méthode de M. *Petit*, etc., consiste à rétablir le canal nasal avec les sondes, les bougies, des sétons, des canules introduites par une incision faite depuis le tendon de l'orbiculaire des paupières jusque dans le sac lacrymal.

Instrumens.

Les instrumens propres à l'incision sont un ou plusieurs bistouris courts, étroits, aigus, avec ou sans cannelure sur un côté de la lame. Ceux qui servent à désobstruer et à rétablir le canal, sont une sonde mousse et cannelée, pour détruire les embarras ou obstacles dans le canal; des bougies de plomb ou d'autres matières, de différente longueur et grosseur, avec un fil à leur extrémité supérieure; des sétons de différente grandeur; une canule d'or ou d'argent, d'une ligne et demie de diamètre, d'un pouce de long, mousse et arrondie à son extrémité inférieure, et, à la supérieure, coupée obliquement avec un rebord.

Opérations.

Un aide, placé derrière le malade assis et fixé comme ci-dessus, tirera les deux paupières en-haut et en-dehors. L'opérateur tendra la peau du grand angle, avec l'index de la main droite pour l'œil droit, etc., porté sur le nez vis-à-vis la commissure des paupières, et avec le pouce porté sur la joue au-dessous de l'orbite : puis avec un bistouri tenu comme une plume à écrire, de la main droite pour l'œil gauche, laquelle sera fixée par le petit doigt sur la joue; il fera une incision oblique, semi-lunaire de la peau jusque dans le sac lacrymal, et prolongée depuis le

tendon de l'orbiculaire jusqu'à quatre ou cinq lignes plus bas et plus en-dehors, suivant le rebord de l'orbite. Il coupera la peau, les vaisseaux et les nerfs cutanés, quelques fibres de l'orbiculaire, son tendon réfléchi, et la partie externe du sac lacrymal, soit en y enfonçant d'abord l'instrument, et en le retirant pour agrandir l'incision; soit en coupant la peau, afin de le porter plus sûrement dans le sac: ensuite, après avoir recourbé en devant la sonde cannelée, à cause de la saillie des sourcils, il l'introduira dans le sac, sans guide dans le premier cas, ou le long du bistouri dans le second; puis il l'enfoncera jusque dans le nez selon la direction du canal nasal, avec plus ou moins de force, suivant les obstacles: il reconnoîtra qu'elle y est parvenue à la douleur dans le nez, et au sang qui en coule. S'il ne passe pas sur-le-champ le séton, pour entretenir le canal dilaté, il y introduira, le long de la sonde, une petite bougie de plomb. Il couvrira la partie de charpie et de compresses imbibées d'une forte décoction de guimauve, soutenues par un bandage peu serré, ou par un mouchoir plié en triangle, et humectées tous les douze heures.

Traitement.

Au bout de trois ou quatre jours, il substituera une plus grosse bougie à la première. Quand le canal est assez dilaté, et qu'il faut procurer le dégorgement de ses parois, il y insinuera une bougie, composée de diachilon et de diapalme, ou il y passera un séton chargé de basilicum, et d'un peu de verd-de-gris, ou imbibé d'une solution alkaline, etc., soit de la fistule dans le nez, comme avec une sonde, une aiguille ou la bougie, soit en le tirant du nez dans les voies lacrymales, avec un fil passé comme ci-dessus. S'il s'est servi du séton, il le continuera jusqu'à parfaite guérison; au-lieu qu'il faut supprimer la bougie quand la suppuration est louable, et cicatriser la plaie sur une canule placée dans le canal. Si la plaie est trop

petite, il facilitera l'introduction de la canule en la passant autour d'un stylet placé dans le sac ; quand elle n'entre point entièrement, au bout de deux ou trois jours, il l'enfoncera peu-à-peu jusqu'à ce qu'elle soit assez engagée : ensuite il injectera de temps en temps de l'eau tiède pour faire couler les humeurs arrêtées dans la canule : il recommandera au malade de ne point aspirer de tabac de ce côté. Cette canule, au bout d'un an, sortira du nez par son propre poids, ou tombera dans l'arrière-bouche, et même dans l'œsophage, mais sans danger pour la vie du malade. Quand elle ne peut sortir par le nez, à cause de sa longueur, de sa grosseur, sur-tout en-haut, elle causera un abscès au grand angle, lequel s'ouvre, et en favorise l'issue.

Avantages de cette méthode.

Cette méthode plus sûre, moins douloureuse, est préférable, lorsque l'obstacle se trouve au-dessous des conduits lacrymaux ; comme dans la tumeur lacrymale et le rétrécissement du sac, où les injections et la sonde, introduites par ces conduits, sont insuffisantes, et dans la fistule, si des sondes de différent diamètre ne pénétrent point dans le canal nasal, quoique l'ouverture fistuleuse soit agrandie par les moyens indiqués *page* 146, dont le choix dépendra de sa situation, de sa direction, des callosités, etc. : la complication de carie n'exige point un traitement différent, à moins qu'elle soit considérable ; et alors on se sert des spiritueux, des dessicatifs, et sur-tout du cautère actuel introduit dans une canule.

Inconvéniens.

Les inconvéniens de cette méthode sont 1°. une cicatrice d'autant plus grande, que la peau est plus maltraitée, et dont la difformité peut être cachée par les replis de la paupière inférieure : 2°. l'inflammation, l'ulcération, l'érosion de la peau, l'éraillement, sur-tout si l'on a incisé trop près de la commissure des paupières : 3°. enfin le renversement des lèvres de

la plaie, par l'introduction et la sortie des bougies ; qui cause l'irritation, d'où suit une fistule quelquefois incurable, à cause de la perte de substance de la peau et du sac, et entretenue par les larmes et par la sortie de l'air. Ces accidens sont l'effet du mauvais traitement, de l'affection primitive de la peau, du vice des humeurs, de la sensibilité de la partie, où la moindre irritation cause un engorgement étendu et une affection inflammatoire, toujours suivie de suppuration et d'ulcère. Dès la naissance de ces accidens, on supprimera les médicamens irritans, les bougies, etc. ; on emploiera les émolliens, etc., remettant à autres temps les moyens propres à lever l'obstacle du passage des larmes.

Leurs causes.

La méthode de M. *Pouteau* ne diffère de celle de M. *Petit* que par l'incision qu'on fait entre le globe de l'œil et la paupière inférieure, comme pour l'oblitération des conduits lacrymaux. On la pratique pour éviter la difformité d'une cicatrice ; inconvénient léger en comparaison de l'irritation, des douleurs, de l'inflammation, de l'engorgement à la conjonctive, à l'œil, etc, par l'introduction et le séjour des bougies, etc.

Méthode de M. Pouteau.

V. p. 142.

On pratique, aux larmes, un canal artificiel, en perçant l'os unguis avec un cautère actuel, comme le faisoient les Anciens, ou avec une sonde pointue, un trocart, etc., et en entretenant cette ouverture au moyen de tente, de bougie, de canulé, suivant la méthode de *Woolhouse*.

La méthode des *anciens* consiste à faire, avec le feu, une ouverture à travers l'os unguis, après avoir emporté toutes les callosités. L'escare tombée, la cicatrice referme l'ouverture et la partie des conduits voisins du sac ; d'où résulte un larmoiement continuel, malgré la guérison de la fistule ; ce qui suffit pour la faire rejetter.

Méthode des anciens.

Dans la méthode de *Woolhouse*, au lieu d'appliquer le feu, on perce l'os unguis avec une sonde pointue, et l'on en entretient l'ouverture au moyen d'une canule, sur laquelle on laisse cicatriser les parties. Méthode de Woolhouse.

Les instrumens sont un bistouri, une sonde pointue, des bougies, des tentes, et une canule plus courte que celle de M. *Petit*.

Le malade fixé et les paupières tendues, on fera une incision semi-lunaire, comme dans la méthode de M. *Petit*; on percera l'os unguis vers sa partie inférieure, avec une sonde pointue ou un trocart, qu'on enfoncera obliquement en dedans, jusqu'au méat moyen des fosses nasales, pour éviter de percer les cellules ethmoïdales et la cloison du nez, d'où résulteroient des fongosités et des embarras au passage des larmes. L'os percé, on en dilatera l'ouverture avec une bougie, ou plutôt une tente de plomb fixée par un fil : ensuite on couvrira la bougie de beaume fioraventi; on fera des injections d'eau vulnéraire simple, et quand les bords de l'ouverture seront consolidés, on y placera une canule, sur laquelle on laissera former la cicatrice. Cette méthode convient quand on ne peut rétablir le canal nasal. Ses inconvéniens sont l'irritation de la membrane pituitaire, l'inflammation, l'ulcération ou l'oblittération de l'ouverture, quand les dilatans tombent trop tôt, à cause de leur petitesse; accident qu'on prévient ou auquel on remédie, en employant une canule plus grosse. Opération. Inconvéniens de cette méthode.

Ces différentes méthodes ont plus ou moins de succès : il est des cas où la nature de la maladie, le tempérament des malades et les accidens qui surviennent, les empêchent de réussir, quoique bien administrés.

Des maladies du globe de l'œil.

Ces maladies affectent tout le globe, ou seulement quelqu'une de ses membranes ou de ses humeurs ; et l'on y pratique plusieurs opérations, que nous décrirons après avoir exposé les causes générales de la vue délicate, diminuée, détruite ou dépravée.

Vices de la vision.

Vue délicate.

Dans la vue délicate ou nictalopie, les malades voient mieux la nuit que le jour, à cause de la grande sensibilité de la rétine, du nerf optique ou de son origine. Elle est l'effet d'une longue habitude des ténèbres, de l'ophtalmie, des affections des yeux, de la tête et des nerfs. On y remédie, en faisant passer par degrés le malade des ténèbres à la lumière, en combattant l'ophtalmie, et les affections suivant le siége, la nature de la maladie et le tempérament du sujet.

Dans l'affoiblissement de la vue, ou l'hémératopie, les malades voient difficilement la nuit ; et le jour, ils distinguent plus ou moins les objets, suivant la lumière et le degré de la maladie, qui dépend d'une légère opacité dans l'œil, du moins de sensibilité de la rétine, du nerf optique, ou de son origine. On combat le premier vice suivant son siége et sa nature : si le second provient de la fatigue de l'organe, on tiendra l'œil éloigné de la lumière, et l'on emploiera les lotions d'eau fraîche, les fumigations spiritueuses d'eau de mélasse, de beaume fioraventi, etc. S'il est l'effet des affections de l'estomac, ou du genre nerveux, de l'abondance ou de la diminution du sang au cerveau, on fera usage des remèdes convenables.

Vue détruite, ou cécité,

La cécité ou la privation de la vue a différentes causes : les unes consistent dans les obstacles qui empêchent la lumière de pénétrer jusqu'à la rétine, telles que l'union des paupières, leur gonflement, les taies sur la cornée, l'opacité de cette membrane, de l'humeur aqueuse, du crystallin et de ses membranes, du

corps vitré, l'imperforation de la pupile, le changement de grandeur ou de forme au globe de l'œil. Les autres sont l'insensibilité de la rétine, et du nerf optique jusqu'à son origine. Nous parlerons seulement de cette dernière espèce, qu'on nomme *goutte sereine*, *amaurosis*. L'œil n'est alors attaqué d'aucun vice apparent, excepté la dilatation ou le resserrement de la pupile, qui reste dans l'un ou dans l'autre état, ce qui empêche souvent d'en connoître la vraie cause. Après la mort des malades, on a vu quelquefois les couches des nerfs optiques, et même ces nerfs comprimés, affaissés, détruits, la rétine plus mince, mucilagineuse, calleuse : souvent même on n'a remarqué aucune lésion. Cette maladie est continue ou périodique : on l'a vue survenir à la suite des hémorragies, des saignées, sur-tout du pied, après une évacuation supprimée ; à l'occasion d'une vive lumière, telle que le soleil, les éclairs, etc. Elle est quelquefois accompagnée de douleur, de battement, de chaleur au fond de l'œil, de mal de tête, de tintement d'oreille, d'assoupissement ; d'autres fois elle a lieu sans aucun de ces symptômes. Si elle ne se dissipe pas d'elle-même, elle est ordinairement incurable. Il faut la traiter suivant les causes indiquées par les signes et les symptômes apparens.

Goutte sereine.

La vue est dépravée de différentes manières. Elle se nomme 1.° *imagination*, lorsqu'on voit des objets qui n'existent pas, comme dans la contusion et l'inflammation des yeux, dans les maladies aigues et spasmodiques à la tête, avant le délire, la folie ou l'hémorragie.

Vue dépravée. Imagination.

2.° *Vue fausse*, lorsque les objets sont vus avec des points, des cannelures, des flocons, de petits nuages, des couleurs et des mouvemens qu'ils n'ont pas, comme dans les taches, le changement de couleur et de mobilité aux parties de l'œil, ou à la suite

Vue fausse.

des coups à la tête, des maladies inflammatoires, de la pléthore de vaisseaux du cerveau, d'affections ou de plénitude de l'estomac.

Myopie. 3.° *Myopie*, lorsqu'on ne voit distinctement que de très-près. Ce défaut vient de la grande convexité du globe de l'œil, de la densité de ses parties, et du rapprochement du crystalin vers la cornée ; ce qui, réfractant trop les rayons lumineux, hâte leur réunion, et les rend trop divergens sur la rétine. Si cette maladie a lieu dans la jeunesse, l'âge en guérit : si elle a pour cause l'habitude de regarder de trop près, on la combat par une habitude contraire, en évitant de se servir de vers concaves, de fixer les petits objets, et en voyant par un petit trou pour affoiblir la lumière. Quand on a employé en vain ces moyens, et ceux qui peuvent détruire les vices de l'organe, on se sert de verres concaves qui diminuent la réfraction, etc., et dont la concavité est proportionnée au degré de la maladie ; ce qu'on apprendra plutôt par l'usage que par la dioptrique.

Presbytie. 4.° *Presbytie*, lorsqu'on ne voit distinctement que les objets éloignés, parce que la cornée affaissée, le crystallin applati, trop en arrière, extrait ou abattu, ou ces parties trop rares, ne réfractent pas assez les rayons lumineux, et les rendent trop divergens sur la rétine. Le vice est fréquent et incurable dans les vieillards ; mais s'il est l'effet des épuisemens à la suite des maladies, la pléthore peut le guérir : sinon, comme dans le premier cas, on emploiera d'abord des conserves ; puis des verres convexes, suivant le degré de la maladie.

Strabisme. 5.° *Strabisme*, lorsqu'un œil ou les deux sont contournés et mus inégalement, ce qu'on attribue à l'inégalité de force dans les deux yeux, aux mauvaises conformations de la cornée, à la situation viciée du crystallin, qui changent la direction et l'égalité des

axes

axes visuels ; à l'habitude de regarder d'un seul œil ou de côté, comme les myopes et les enfans ; à la contraction irrégulière des muscles de l'œil, et à des tumeurs qui le poussent vers un côté : ainsi, le pronostic et l'indication curative du strabisme varient suivant ses causes. On affoiblira l'œil le plus fort, en le tenant quelque temps couvert d'un bandeau noir. Si les deux yeux sont louches, on les bouchera successivement chacun pendant huit jours. Si ce vice vient de l'habitude de voir d'un côté, on présentera les objets de l'autre. On peut aussi appliquer sur l'œil malade une plaque conformée suivant la partie, couverte de taffetas, et percée dans l'endroit où l'on veut diriger la vue.

Corps étrangers dans l'œil.

Les corps étrangers qui frappent l'œil restent entre les paupières et le globe sans les blesser, ou y font une plaie. On doit en faire très-promptement l'extraction, en baignant l'œil, en écartant et rapprochant alternativement les paupières, en introduisant une sonde, ou un anneau, la feuille de myrte, un morceau d'éponge fine trempée dans l'eau, des semences de lin, etc. ; ou enfin en présentant l'aimant au corps étranger, si c'est une parcelle de fer : quand il est engagé dans l'œil, on l'ôtera avec une pince ou une curette, ou une aiguille. Après l'extraction, le malade ressent quelquefois une douleur errante, causée par l'irritation de l'organe, et qu'il attribue à la présence du corps étranger ; elle se dissipe par le bain répété : mais lorsqu'il séjourne dans l'œil, il occasionne l'inflammation et un gonflement considérable, qui empêchent l'extraction ou la rendent difficile et plus douloureuse. On emploie les saignées, les résolutifs : quelquefois malgré ces moyens, et le corps étranger ôté, la pupille se déforme, l'œil suppure, s'atrophie ; il en naît des fongus, le malade perd la vue, etc. Le fait suivant montre qu'il peut être

dangereux d'extraire les corps étrangers, qui de l'orbite pénètrent dans le cerveau, sans causer d'accidens, parce qu'il s'ensuit épanchement ou suppuration de ce viscère. Une filière de fuseau, de fer et de trois pouces de long, resta enfoncée pendant huit ans, sans accidens, dans l'orbite et le cerveau d'un enfant âgé de six ans. On en fit ensuite l'extraction, à cause de douleurs dont il se plaignoit. La fièvre survint avec des douleurs de tête continues, etc., et il mourut le neuvième jour. Il avoit la voûte orbitaire percée, et la partie inférieure du cerveau en suppuration.

Plaies de l'œil. On lavera les plaies de l'œil avec l'eau de sureau, animée d'un peu d'esprit-de-vin camphré, et l'on appliquera des compresses imbibées de la même liqueur, et soutenues par un bandage peu serré. Les plaies les plus simples exigent la saignée : mais si du sang épanché ou infiltré dans l'œil, cause des douleurs vives, etc., on saignera du pied, on tiendra le ventre libre, on fera observer un régime convenable, et le pansement sera le même. S'il y a beaucoup de sang épanché derrière la cornée, on lui donnera issue par une incision au bord inférieur de cette membrane.

Hypopion. A la suite d'une irritation ou d'une forte contusion à l'œil, il s'amasse quelquefois dans la cornée, ou derrière cette membrane, du pus, souvent épais comme celui de l'anthrax : cette maladie se nomme *hypopion*. On la combat par les collyres émolliens, par les purgatifs, les vésicatoires à la nuque, etc. Si la résorbption du pus n'a pas lieu, il faut abandonner à la nature l'ouverture de l'abscès : la guérison en est plus sûre et plus prompte, et la cicatrice moins apparente : ensuite on pansera l'ulcère, comme ceux qui viennent de pustules, de l'irritation des cils, d'un vice des humeurs, etc., en bassinant souvent l'œil avec l'eau de sureau, puis avec une solution alkaline

dans l'eau commune animée d'esprit-de-vin. La cicatrice se forme en peu de temps, s'efface aisément chez les enfans à mesure que les yeux croissent, et reste à ceux dont l'âge est avancé.

Albugo.

L'albugo ou le leucoma est une tache de la cornée, qu'il ne faut pas confondre avec les cicatrices. Elle est d'un blanc de craie, et enfoncée, s'étend quelquefois plus dans un lieu que dans un autre, varie en épaisseur et en blancheur dans différens points, et est souvent avec légère inflammation de l'œil, douleur et larmoiement. Ces taches se dissipent par des collyres émolliens, auxquels on ajoute les fleurs de camomille et de mélilot; l'inflammation calmée, on emploie les résolutifs, et enfin le fiel de poisson, mêlé avec l'eau de fenouil et de chelidoine, si la maladie résiste aux moyens indiqués.

Fongus de la cornée et de la sclérotique.

La cornée, et sur-tout la sclérotique, sont encore sujettes à des excroissances fongueuses, d'une couleur de chair livide, inégales, dures ou molles, sanguinolentes, et qui succèdent souvent aux plaies et aux ulcères négligés. On liera les fongus dont la base est étroite, qui sont simples et de cause externe : on disséquera ceux qui auront peu d'étendue, et l'on touchera les racines, qu'on n'aura pu extirper, avec un pinceau trempé dans une solution de sublimé corrosif, ou dans le beurre-d'antimoine affoibli par la teinture de safran. On pourra même détruire ces excroissances par ces caustiques, si elles ne sont pas carcinomateuses. Quand elles sont anciennes et de cause interne, on détournera les humeurs par des purgatifs, et l'on en réprimera l'accroissement en lavant la tumeur avec l'eau céleste, à laquelle on ajoutera l'alun calciné : enfin, lorsqu'elle affecte une grande partie du globe de l'œil, et qu'on ne peut le conserver, on fera l'extirpation partielle de cet organe, en saisissant la tumeur avec des pinces en forme de crochet, ou

si elle est très-molle, et peu résistante, en vidant l'œil au moyen d'une incision transversale faite à la cornée ou au fongus, et en emportant ensuite toute la masse sarcomateuse avec des ciseaux bien tranchans, et à l'aide des doigts ou de fortes pinces qui saisiront les lèvres de la première division. On pansera avec la charpie sèche, etc.

Vices de l'iris. L'iris peut être imperforé, déplacé, détaché, et avoir des adhérences contre nature.

Imperforation. Si la membrane pupillaire ne se détruit point, il n'y aura pas de pupille, ou l'iris sera imperforé, et l'on ne pourra distinguer que l'ombre des corps. On remédiera promptement à ce vice par une section circulaire ou cruciale faite à la membrane pupillaire après avoir incisé la cornée.

Staphylome. L'issue de l'iris ou de la choroïde, à travers la cornée ou la sclérotique, à la suite d'une plaie ou d'un ulcère, se nomme *staphylome*; tumeur noirâtre, inégale, plus ou moins volumineuse, avec difformité de la pupille, obscurcissement de la vue, et souvent avec cécité et inflammation continuelle. Si le staphylome est récent, petit et sans adhérence, pour le détruire, il faut ordonner le repos au malade, le tenir couché sur le dos, le saigner, lui verser sur l'œil des résolutifs doux, ou même des styptiques, et l'exposer alternativement à la lumière et à l'obscurité pour faire mouvoir l'iris; ou l'on replacera cette membrane, après avoir agrandi l'ouverture de la cornée; et pour l'empêcher de reparoître, on évacue pendant plusieurs jours l'humeur aqueuse, en écartant les lèvres de la plaie. Quand le staphylome est ancien, adhérent, et que les bords de son ouverture sont durs et calleux, mais sans douleurs et sans autres accidens, il ne faut pas y toucher: s'il en cause et qu'il incommode beaucoup le malade, on fera l'extirpation partielle de l'œil.

L'iris détaché d'une partie de son cercle ciliaire soit par une cause externe violente, soit dans le cas d'adhérence de la cornée après une brûlure, un abscès, etc., y forme une ouverture qui augmente ou diminue comme la pupille alors déformée. Si ce détachement se fait dans plusieurs points, il y aura autant de pupilles contre-nature, et quelquefois la portion détachée couvre une partie de la pupille naturelle. Le traitement consiste à remédier aux accidens. Pupilles contre l'ordre naturel.

Après l'évacuation du pus, de l'humeur aqueuse, dans le cas d'abscès ou de plaie à la cornée, l'iris se rapproche de cette membrane, y contracte adhérence, ou s'unit quelquefois à la membrane crystalline; ce qui rend la pubille ovale, plus ou moins alongée et irrégulière, et affecte la vision. Si l'adhérence est récente, elle se détruit en exposant le malade alternativement à la lumière et à l'obscurité : ancienne, elle est incurable; quelquefois cependant, avec le temps, la difformité de la pupille et le vice de la vision peuvent se corriger. Adhérence de l'iris.

Les humeurs de l'œil peuvent perdre leur transparence, et être viciées par leur quantité, par leur position, etc. Vices des humeurs de l'œil.

L'opacité de l'humeur aqueuse vient du mêlange du pus, du sang, etc.; on ne voit point l'iris, la vue est trouble, etc. Si la résorbtion de ces humeurs n'a point lieu, et s'il y a des accidens, il faut y donner issue par une incision au bas de la cornée; et suivant les indications, on écartera, pendant quelques jours, à chaque pansement, les lèvres de la plaie. Opacité de l'humeur aqueuse.

L'opacité de l'humeur vitrée se nomme *glaucôme*. Ses signes sont un voile enfoncé derrière la pupille, d'une couleur plombée ou verdâtre, sans cercle noirâtre à sa circonférence, d'abord avec vue trouble, puis avec cécité. On traite cette maladie par les atténuans, Glaucôme.

les purgatifs, etc. : dans son principe, ils ont quelquefois du succès.

Atrophie de l'œil. La diminution des humeurs de l'œil en cause l'atrophie ; ses membranes se flétrissent ; l'iris n'a plus sa couleur naturelle, et l'on perd la vue. Cette maladie est incurable, si elle dépend de la perte de l'humeur vitrée, laquelle ne se reproduit point. On peut corriger la difformité par un œil artificiel.

Position vicieuse du crystallin. Le crystallin peut changer de direction, comme lorsque son bord se présente en-devant, etc. ; ou passer dans la chambre antérieure : ces cas exigent l'extraction.

Cataracte. Différences. L'opacité du crystallin, de son humeur muqueuse, de sa capsule, se nomme *cataracte*. Elle est rarement héréditaire, quelquefois de naissance, et plus fréquente selon l'âge des sujets. Elle affecte un seul œil ou les deux, sur-tout si elle est de naissance. La cataracte crystalline est la plus commune ; elle peut être fluide, molle, solide et comme osseuse dans un point ou dans toute son étendue : alors le crystallin perd ordinairement une ou deux lignes de largeur. La cataracte membraneuse et la muqueuse sont plus fréquentes chez les aveugles de naissance : elles sont secondaires, quand après l'abaissement ou l'extraction du crystallin, la capsule s'engorge et s'épaissit, ou qu'il s'y forme un amas de mucus puriforme. Ces cataractes sont simples, s'il n'y a qu'une partie de viciée, si le malade distingue la lumière, si la pupille est mobile ; composées, s'il y a opacité du crystallin, et de sa capsule en totalité ou en partie ; et enfin compliquées, s'il y a adhérence à l'iris, ou constriction permanente de la pupille, etc., glaucôme, goutte sereine, douleurs profondes dans l'œil, mouvemens convulsifs, etc. Toutes proviennent du desséchement des parties viciées ou de leur engorgement à la suite de coups, d'inspection trop fréquente de la lumière, ou de corps très-petits, etc., d'écoulemens supprimés, etc.

Causes.

Quand la cataracte se forme, la vue s'affoiblit; le malade voit voltiger des mouches, des toiles d'araignées, etc. La pupille est mêlangée de plusieurs couleurs, puis la vue s'obcurcit ; il n'apperçoit plus les objets que dans une position favorable : il y voit des taches ; la vision se perd enfin, et il ne distingue que la lumière ; et même dans certains cas, la vision est entièrement détruite : alors la cataracte est formée, et l'on voit derrière la pupille une couleur étrangère ou un voile fixe ou mobile, suivant les mouvemens de l'œil et de la tête, ce qui la fait nommer *branlante* ; d'un blanc de lait et égal, si la cataracte est membraneuse, dans un jeune sujet, ou crystalline et solide ; plus ou moins jaunâtre suivant l'âge ; d'une couleur cendrée, et avec des taches en forme de lignes, etc., si elle est muqueuse ou molle ; et enfin brune, quand elle est fluide, ce qu'on nomme *cataracte noire*. On reconnoît le siége de la cataracte à la situation plus ou moins profonde du voile ; et l'on juge qu'elle est compliquée de glaucôme ou de goutte sereine par les vices de la vision avant ou pendant les progrès de l'opacité ; l'immobilité de l'iris et la dilatation excessive de la pupille ayant quelquefois lieu, quand le crystallin opaque est augmenté de volume, etc. Signes.

La cure des cataractes consiste à en tenter la résolution par les remèdes mercuriels, si la cause est vénérienne ; mais principalement à en faire l'abaissement ou l'extraction. Cure.

On peut opérer les cataractes, de tous les degrés, dans les sujets sains, de tout âge, soit qu'ils distinguent le jour, soit qu'il y ait cécité, indépendante du glaucôme ou de la goutte sereine. L'opération sera facile, si l'œil est saillant, gros, peu sensible et facile à fixer, si la cataracte est crystalline, solide et simple : elle sera laborieuse dans les cas contraires, sur-tout Cas où l'on opère les cataractes.

si elle est membraneuse, et siège dans la partie postérieure de la capsule, si l'iris est vicié, adhérent, la pupille trop étroite, etc. Avant de la pratiquer, on préparera le malade, suivant les indications, pour prévenir l'inflammation, etc. On pourra toucher de temps en temps l'œil, avec les doigts, pour qu'il fuie moins l'instrument : on choisira un beau jour, et un lieu suffisamment éclairé.

Situation du malade.

Manière de fixer l'œil.

Le malade sera assis sur une chaise un peu plus basse que celle de l'opérateur en face du jour, dans l'abaissement, et un peu de côté dans l'extraction, afin que la pupille se dilate. Comme les deux yeux ont des mouvemens correspondans, on fixera l'œil sain en remplissant de charpie ou de coton le vide de la base de l'orbite jusqu'au niveau des sourcils ; on le couvrira de compresses qu'on soutiendra par un bandeau un peu serré, et qu'un aide pressera pendant l'opération. Ce même aide fixera contre sa poitrine la tête du malade, avec les deux mains appliquées sur le front, de manière que les doigts indicateurs soient placés plus près du petit angle sur la paupière supérieure qu'il relevera, renversera un peu, et enfoncera entre l'arcade sourcilière et le globe de l'œil, pour le fixer en-haut et en-dehors. L'opérateur situé devant le malade, dont les mains seront appliquées sur ses cuisses affermies entre les siennes, soit qu'il s'asseye sur ses genoux ou sur une chaise, ce qui vaut mieux, placera l'index de la main droite pour l'œil droit, etc., près du grand angle sur la paupière inférieure, qu'il abaissera et enfoncera entre le rebord de l'orbite et l'œil, pour le fixer en-bas et en-dedans. Ce procédé, simple et facile à exécuter, est préférable au spéculum placé sur les paupières, lequel, quoiqu'il agisse de la même manière que les doigts de l'aide et de l'opérateur, n'est point sûr, à cause de la variété de la forme des yeux, etc. ; il l'est aussi au spéculum introduit entre-

les paupières et l'œil; à l'érine double de *Berenger* dont les pointes sont enfoncées dans la conjonctive au bas de l'œil; à la sonde fourchue de *Palluci*, dont les deux pointes droites, courtes et peu aigues, sont fixées sur la sclérotique au côté interne du diamètre transversal de l'œil; instrumens qui irritent et causent l'engorgement, l'inflammation, etc. Les yeux petits, très-mobiles, exigent une compression plus forte; et si leur sensibilité est si vive qu'en les touchant avec la pointe de l'instrument, ils la fuient et ne puissent être suffisamment retenus, il vaut mieux remettre à un autre temps l'opération.

Opération par abaissement.

L'opération par abaissement consiste à déplacer le crystallin, et à l'enfoncer, dans la partie inférieure de l'humeur vitrée, avec une aiguille plate, polie et tranchante sur les côtés de sa pointe. L'opérateur la tiendra comme une plume à écrire, les tranchans dirigés verticalement, de la main droite si c'est pour l'œil gauche, etc., et à un pouce de sa pointe : le coude appuyé sur son genou, la main fixée sur la tempe avec les deux derniers doigts, et l'œil du malade un peu tourné vers le nez; il enfoncera l'aiguille à deux lignes et demie ou trois lignes de la cornée, et à l'extrémité externe du diamètre transversal de l'œil, et suivra cette direction, jusqu'à quatre à cinq lignes de profondeur, en perçant la conjonctive, la sclérotique, la choroïde, la rétine, l'humeur vitrée et la partie postérieure de la capsule crystalline : puis il baissera le manche de l'aiguille, dont il dirigera ensuite horizontalement les deux tranchans sur le crystallin, pour le presser et le forcer, par des petits mouvemens de demi-rotation, à se placer à la partie inférieure de l'humeur vitrée, où il le fixera une minute : ensuite il relevera l'aiguille et la retirera si le crystallin reste caché, sinon il réitérera l'abaissement; et dans le cas où il seroit adhérent à l'aiguille, il l'en dégagera en

la retirant un peu, et en la faisant tourner entre les doigts. Si pendant l'opération le sang s'épanche dans l'œil, et empêche d'y voir les mouvemens de l'aiguille, il la retirera ; et après la résorbption du sang, il recommencera l'opération.

Panse-ment.

L'aiguille retirée, il fermera sur-le-champ les paupières, sur lesquelles il appliquera de la charpie, des compresses imbibées d'une forte décoction de racine de guimauve, et soutenues par un bandeau peu serré, et qui couvrira l'œil sain. On fera coucher le malade la tête un peu élevée ; on lui donnera peu de boisson à-la-fois : cinq ou six heures après, on le saignera du pied, etc. On lui recommandera d'éviter tout effort qui pourroit causer le déplacement du crystallin ; on tiendra la chambre obscure : on pansera deux ou trois fois par jour, sans exposer l'œil à la lumière, jusqu'au dixième jour, où l'on peut permettre de regarder les objets : enfin on remédiera aux différens accidens suivant leur nature, tels que l'inflammation, les douleurs, les vomissemens qui surviennent quelquefois dès l'instant de la piquure ou de l'incision des membranes, ou les premiers jours après l'opération, etc.

Cas où l'abaisse-ment con-vient.

Cette opération se pratique dans la cataracte crystalline, et lorsque l'œil est sujet à l'inflammation, ou qu'il y a renversement de paupières. Elle réussit si le crystallin est assez solide pour résister à l'aiguille, s'il est sans adhérence, etc. Elle peut aussi convenir lorsque la cataracte est muqueuse, ou que le crystallin est en partie dissous ; mais alors on ouvre la capsule antérieurement, pour que l'humeur aqueuse achève la dissolution, et que la résorbption s'en fasse comme dans le cas d'épanchement de sang, de pus. Le crystallin abaissé diminue de volume, et se dissout ordinairement après plusieurs années : quelquefois il remonte plus ou moins derrière la pupille, passe dans la chambre antérieure, où il cause des douleurs vives

qui obligent à en faire l'extraction, à moins qu'il ne repasse derrière l'uvée, comme il en est un exemple.

Opération par extraction

L'extraction est préférable à l'abaissement; elle est plus sûre, et convient pour toutes les espèces de cataracte. Dans cette opération, on incise la cornée, on détache le corps opaque, et on l'extrait par la pupille.

Incision de la cornée.

L'incision de la cornée doit se faire près de son union avec la sclérotique, afin que la cicatrice ne nuise point à la vision, et avoir au moins la moitié de la circonférence de cette membrane pour faciliter l'action des instrumens, et l'issue du corps opaque, et sur-tout du crystallin. On peut la pratiquer en-haut ou sur les côtés; mais elle est plus avantageuse en-bas, et on la commence au milieu de la demi-circonférence inférieure de la cornée, ou bien aux extrémités de son diamètre transversal.

Instrumens si l'on commence l'incision au-bas de la cornée.

Les instrumens préférables pour le premier procédé sont 1.° une pique mince, recourbée sur son plat, triangulaire, très-aigue, et tranchante sur ses côtés, qui seront de quatre lignes de distance à cinq de la pointe : 2.° des ciseaux dont les lames seront très-étroites, minces, à pointe mousse, évidées des deux côtés, droites suivant leur tranchant, et recourbées sur leur plat.

Opération

L'opérateur tiendra la pique de la main la plus exercée entre les trois premiers doigts, et les tranchans dirigés vers les angles de l'œil, le manche en-bas. Après avoir appuyé le coude sur son genou, et les derniers doigts contre la joue du côté de l'œil malade, il portera la pointe de cet instrument à la partie moyenne et interne du demi-arc inférieur de la cornée, et à un quart de ligne de la sclérotique, où il l'enfoncera d'abord perpendiculairement à l'œil jusqu'à la chambre antérieure, et ensuite en la relevant jusqu'au-dessus de la pupille, et en diminuant

la compression des doigts au-bas de l'œil en même temps que l'aide le fait en-haut : puis il la retirera en évitant de blesser l'iris, et en agrandissant l'incision des deux côtés, et sur-tout vers le petit angle. Si cette incision ne suffit pas, il la prolongera des deux côtés ou d'un seul avec les ciseaux, dont la concavité répondra à la cornée. Par ce procédé on fixe plus aisément l'œil, excepté quand il est très-mobile en-haut, et l'on est moins exposé à blesser l'iris.

Instrumens si l'on commence l'incision sur les côtés de la cornée.

L'instrument préférable pour le second procédé est un bistouri dont la lame sera mince, de dix-huit lignes de long, droite, mousse le long du dos, excepté à une ligne de sa pointe qui sera très-aigue, convexe suivant le tranchant, de quatre lignes de largeur à six de la pointe, évidée de chaque côté dans les deux tiers de sa largeur, et fixée sur un manche un peu applati suivant la lame, et de trois pouces et demi de longueur. Ce bistouri est plus avantageux 1.° que ceux qui sont étroits, tels que celui de MM. *Lafaye* et *Venzel*, en ce qu'il finit la section en traversant l'œil, et que l'humeur aqueuse s'écoulant en moindre quantité, il ne blesse point l'iris : 2.° que ceux dont la lame est recourbée, ou n'est évidée que d'un côté, en ce qu'il sert aux deux yeux, et qu'il est plus mince et plus tranchant : 3.° enfin que l'instrument de M. *Guérin*, composé de deux tiges, dont l'une porte une pointe qui doit être appliquée à la cornée du côté interne, pendant que l'autre surmontée d'une lame triangulaire, rapprochée de la première par un ressort, ne peut suivre les changemens de l'œil pendant la section, etc.

Opération

L'opérateur tiendra le bistouri comme l'aiguille pour l'abaissement, de manière que le bout du doigt médius excède très-peu le manche, et que la pointe soit tournée vers le nez, et le tranchant en-bas. Il appuiera le coude sur son genou, et les derniers

doigts sur l'éminence malaire ; puis il portera la pointe de l'instrument un peu au-dessus de l'extrémité externe du diamètre transversal de la cornée près la sclérotique : il l'y enfoncera d'abord perpendiculairement à l'œil, jusqu'à la chambre antérieure, qu'il traversera en reportant la pointe en-devant jusqu'au côté opposé, où il la fera sortir à travers la cornée, en inclinant le tranchant un peu en-devant, jusqu'à ce que l'incision soit achevée. Si l'œil se porte trop du côté interne pendant que l'instrument le traverse, il recommandera au malade de regarder du côté externe, fera diminuer la pression supérieure, agira davantage près du grand angle, et ne continuera la section que quand l'œil sera en repos ou dans une situation favorable. On agira de même si l'on se sert d'un bistouri trop étroit, et qu'après avoir percé le côté interne de la cornée, l'iris se présente sur le tranchant de l'instrument à l'instant où on le retire à soi pour achever la section. Si l'œil est bien fixé, ce procédé est le plus simple, le plus facile et le plus sûr ; mais on est plus exposé à blesser l'iris.

Incision de la capsule crystalline.

Pendant l'incision de la cornée, on peut percer la capsule crystalline avec la pique, avant d'en porter la pointe au-dessus de la pupille, ou avec le bistouri, lorsque sa pointe passe devant cette ouverture. Mais si l'œil est trop mobile, on n'incisera cette capsule qu'après la section de la cornée, avec l'aiguille pour l'abaissement introduite par la pupille, après avoir soulevé, avec une pince ou un stylet à crochet, le lambeau de la cornée ; ou avec le bistouri de M. *Tenon* ; ou bien avec le kystitome de M. *Lafaye*, formé d'une petite lancette dont la lame est très-étroite, pointue et montée sur un ressort à boudin, renfermé dans une gaine qui est terminée en bec de flûte, dont un côté est plus court ; on l'introduit fermé sous la cornée par la pupille jusqu'à la capsule, qu'on incisera en faisant sortir la lame. Une

Instrumens.

simple ponction suffit ordinairement, et l'action seule des muscles de l'œil expulse l'humeur muqueuse et le crystallin. Quand la capsule est dense, ou adhérente à l'iris, etc., il faut quelquefois y faire une incision plus étendue, la rendre cruciale, et même en emporter les lambeaux, pour faciliter l'issue du corps étranger, pour prévenir l'inflammation, la suppuration.

Extraction du corps opaque.

La capsule suffisamment ouverte, si, après avoir attendu quelques minutes, le crystallin ne se présente point par la pupille assez dilatée, on fera avec les doigts une pression douce sur la paupière inférieure, entre l'œil et le rebord de l'orbite. S'il ne sort point, quoique libre, on couvrira l'œil ; et le soir ou le lendemain, on réitérera le même procédé. Lorsqu'il est adhérent à l'iris, on l'en séparera avec l'aiguille ou un bistouri à lame très-étroite, introduit par la pupille. La cataracte de la partie antérieure de la capsule, exige aussi l'incision de cette membrane, et on l'extrait ensuite avec des pinces : le crystallin alors ordinairement muqueux ou dissout, sort en même temps. On peut enlever, avec le crystallin, en totalité ou par morceaux, la capsule entièrement opaque : on la tirera avec les pinces doucement à soi et de côté. Si elle est adhérente à l'iris, on cessera les tiraillemens, et l'on coupera avec des ciseaux très-étroits les portions qui se présentent devant la pupille. On aura soin d'ôter avec la curette les mucosités ou autres corps étrangers : pendant l'extraction, on doit craindre l'écoulement de l'humeur vitrée, le déchirement de l'iris, etc. Si cette membrane sort par la cornée, on la replacera avec un stylet ou une curette, et l'on rappliquera convenablement le lambeau de la cornée, pour éviter que son bord n'irrite et ne cause l'inflammation.

Pansement.

Après l'opération, on fermera l'œil ; on pansera et l'on traitera, comme après l'abaissement. On peut

opérer sur-le-champ l'autre œil, s'il est cataracté : mais il vaut mieux remettre à un autre temps cette opération, quand la première a été laborieuse, ou qu'il est difficile de fixer l'œil. S'il ne survient point d'accidens, la plaie de la cornée se cicatrice au bout de quatre ou cinq jours ; l'humeur aqueuse remplit, avec le corps vitré, la place du crystallin. L'œil est plus petit, moins convexe, moins dense, et par conséquent presbyte.

Des maladies pour les lesquelles on pratique l'extirpation de l'œil.

Les maladies qui attaquent tout le globe de l'œil, et qui en exigent souvent l'extirpation, sont l'hydrophtalmie, le carcinome et l'exophtalmie.

Hydrophtalmie.

L'hydrophtalmie est la surabondance de l'humeur aqueuse ou de l'humeur vitrée, ou des deux à la fois. On distingue la première par l'élévation de la cornée, et sur-tout par la profondeur de l'iris ; la seconde, par la pupille très-dilatée et poussée en-devant ; et la dernière, par la transparence de l'œil, et par sa grosseur démesurée en tous sens. Quand l'hydrophtalmie est simple et peu ancienne, on y remédie par les drastiques, les cautères et la ponction à la cornée faite avec l'aiguille plutôt qu'avec le trocart, et qu'on peut réitérer plusieurs fois sans accidens. Si elle vient de l'humeur vitrée, on l'évacuera en perçant la sclérotique, et l'œil restera atrophié : mais quand la distension des membranes est considérable, avec douleurs violentes à la tête, fièvre, insomnie, etc., sans espoir de conserver les fonctions de l'œil, il faut le vider promptement par une incision suffisante de la cornée : les humeurs évacuées, les accidens se dissipent bientôt, les membranes se replient et se resserrent sur elles-mêmes, la

Evacuation des humeurs de l'œil.

consolidation se fait en peu de temps, et il reste un moignon charnu, mobile et propre à recevoir un œil artificiel. Si les tuniques sont très-épaisses, sarcomateuses, etc., on fera l'extirpation d'une partie du globe, comme pour des fongus de la cornée, ou en faisant une incision circulaire à cette membrane, avant de vider l'œil.

V. p 163.

Carcinome de l'œil.

Le carcinome de l'œil est une excroissance chancreuse de cet organe, et quelquefois des parties qui l'environnent, avec dureté, inégalité, couleur livide, douleur violente et lancinante qui s'étend à la tête, aux tempes, entourée de veines variqueuses, et qui, ulcérée, rend de la sanie et quelquefois du sang. Ces signes, et les connoistances commémoratives sur la naissance et les progrès de la tumeur, en feront apprécier la nature, et juger de la profondeur de ses racines. Il ne faut point l'attaquer par les caustiques : ils l'irritent et augmentent les accidens ; ce qui n'a point lieu dans les fongus. On doit l'emporter par l'instrument tranchant, et l'opération réussira si on la pratique dès la naissance de la tumeur, ou si elle est ancienne, mais mobile, sans carie, sans affection du cerveau, etc.

Cure par l'opération : cas où elle réussit.

Instrumens pour l'extirpation de l'œil.

Pour extirper l'œil de l'orbite, les instrumens convenables sont un bistouri à lame droite, longue, étroite, bien tranchante et fixée sur son manche ; des ciseaux à lames recourbées sur leur plat ; une érine et des pinces. Le malade situé convenablement sur une chaise ou sur son lit, si les paupières sont saines et mobiles, la supérieure sera relevée par les doigts d'un aide placé derrière lui, tandis que l'opérateur abaissera l'inférieure avec la main gauche pour l'œil gauche, etc. Si elles en étranglent le globe, il les incisera depuis leur commissure externe jusqu'au petit angle de l'orbite ; et si elles y sont adhérentes et saines, il les disséquera en commençant par l'inférieure. Les paupières dégagées, il enfoncera la pointe du bistouri, tenu

Opération.

tenu comme pour couper contre soi, entre le globe et la paupière inférieure près de la commissure interne, d'où il conduira l'instrument circulairement vers le petit angle, en coupant la conjonctive, le petit oblique, le tissu cellulaire qui unit l'œil à l'orbite. Après l'avoir retiré, il le reportera où il a commencé l'incision, en dirigeant son tranchant entre le globe et la paupière supérieure, pour le conduire de la même manière jusqu'à l'incision près du petit angle, et coupera la conjonctive et le tissu cellulaire qui est voisin : ayant appliqué ses doigts sur la tumeur pour la presser en-bas, il portera encore le bistouri du côté de l'angle interne pour couper le tendon du grand oblique ; et le conduisant ensuite jusqu'au petit angle, il dégagera plus profondément l'œil : puis il coupera, au fond de l'orbite, les muscles droits, le nerf obtique, etc., avec les ciseaux introduits par l'endroit le plus commode, et de manière que leur concavité réponde au globe dont ils pousseront les côtés en-devant, pour le saisir avec plus de facilité, et couper les parties qui peuvent encore le retenir. L'œil extirpé, il enlevera sur-le-champ avec les ciseaux, les pinces ou l'érine, les squirrosités qui restent dans l'orbite ; et s'il y a hémorragie, il l'arrêtera auparavant, en remplissant l'orbite de charpie qu'il couvrira d'une compresse, et en pressant pendant quelques minutes. Lorsque les paupières sont carcinomateuses, il les comprendra avec leurs commissures dans les incisions qu'il commencera également au grand angle, après avoir fixé convenablement les parties voisines : il coupera alors les tégumens, le tendon et une partie des fibres de l'orbiculaire, le releveur de la paupière supérieure, des vaisseaux, etc.

L'opération finie, il pansera avec de la charpie, qu'il élèvera au-dessus des sourcils, et soutiendra par des compresses et un bandeau. Il prescrira un régime

Panse-ment.

convenable au malade, qu'il fera saigner du pied quelque temps après, s'il n'a pas perdu beaucoup de sang pendant l'opération, etc. Il laissera détacher la charpie par la suppuration, ôtant les couches extérieures, qu'il imbibera d'un mêlange de jaune d'œuf et d'huile rosat, pansera ensuite à sec pour prévenir les végétations fongueuses qu'il réprimera avec la poudre de sabine et l'alun ou avec la pierre-infernale; si elles ne cédent point à ces moyens, il y appliquera le cautère actuel, ou les extirpera. La consolidation commence à l'extérieur : la cavité de l'orbite se rétrécit, et se remplit au fond d'une substance fongueuse, rougeâtre, insensible, d'où il suinte longtemps une humeur visqueuse : quelquefois vers la fin du traitement, il naît du fond de l'orbite et de la dure-mère primitivement affectée, un fongus dont les progrès sont rapides, avec douleurs, fièvre et autres symptômes plus graves qu'avant l'extirpation du carcinome; il faut l'extirper dès sa naissance, pour dissiper ces accidens : d'autres fois les parotides ou d'autres glandes se gonflent, sont affectées, etc. Dans ces cas, les malades traînent une vie languissante et périssent.

Traitement.

On corrige la difformité de l'orbite par un œil d'émail, dont la grandeur, la forme et la couleur seront semblables à l'œil sain : il sera convexe en-devant et concave en arrière, comme pour l'atrophie de l'œil, ou lorsqu'après l'avoir vidé ou en avoir extirpé une partie, il reste un moignon. On l'introduit d'abord sous la paupière supérieure, puis sous l'inférieure, de manière que la pupille soit également distante des deux angles. On l'ôte en baissant la paupière inférieure, et en pressant au-dessous du sourcil, ou en retirant son bord inférieur avec la tête d'une grosse épingle. Si la partie est gonflée, sensible; si l'œil artificiel est rude et mal fait, il survient inflammation, douleurs de tête, et autres accidens auxquels

Œil artificiel.

on remédie, en ôtant cet œil, par les émolliens, etc. Après l'extirpation complette, on garnira l'œil artificiel de charpie, ou on le rendra conique, pour remplir l'orbite, et il sera immobile malgré la mobilité des paupières. Il est difficile de remédier à la difformité qui résulte de l'extirpation de l'œil et des paupières : on peut cependant la corriger avec un œil monté sur des paupières artificielles fixées par des petits ressorts, ou par un cercle d'acier qui passeroit autour de la tête.

Exophtalmie.

L'exophtalmie ou la sortie de l'œil hors de l'orbite est causée par un engorgement du tissu cellulaire qui l'environne, ou par des tumeurs formées dans l'orbite ou ses parties voisines. Si l'engorgement est sanguin, on le reconnoît, et on le traite comme les contusions des paupières. On distingue qu'il est lymphatique ou adipeux, si la sortie de l'œil est lente et sans douleurs, si le globe est peut vicié, et si les parties voisines de l'orbite, saines ou primitivement affectées, résistent moins à la compression que dans les exostoses et les tumeurs formées auprès de l'orbite. Quelquefois il se résout dans son principe, par l'usage du mercure doux, des purgatifs hydragogues continués pendant long-temps, et à l'aide d'un cautère, etc. On pourra même extirper ou détruire par le feu la portion apparente de l'engorgement : mais on retranchera l'œil si la maladie est ancienne, fait des progrès rapides, et cause des douleurs vives, la fièvre, etc. L'exophtalmie produite par une exostose extérieure de l'orbite, n'exige l'extirpation de l'œil qu'après l'avoir attaqué inutilement par les caustiques, le cautère actuel, etc. Cette opération est nécessaire, si l'œil est poussé au-dehors, avec des accidens graves, par un fongus de la dure-mère : mais si c'est par des sarcomes du sinus maxillaire ou des fosses nasales, on les attaquera dans leurs cavités, par les moyens que nous indiquerons.

V. p. 131.

DES MALADIES DU NEZ, ET DES FOSSES NASALES.

Plaies du nez.

LES PLAIES transversales du nez, profondes et à lambeau, se réunissent plus sûrement par la suture que par les emplâtres agglutinatifs et le bandage. Si le lambeau est totalement séparé, depuis peu et sans meurtrissure, on le réunira à l'aide de la suture, des emplâtres agglutinatifs, et en remplissant de charpie les narines et les enfoncemens du nez qu'on recouvrira d'un carton de même figure, soutenue par un bandage convenable. On entretiendra la partie dans une chaleur douce pendant cinq à six jours : alors si le lambeau n'est point agglutiné et paroît putréfié, on l'ôtera, et on pansera la plaie avec le vin miellé, les balsamiques, etc., comme les plaies avec perte de substance.

Boutons, verrues, etc.

L'extirpation des boutons du nez, ou leur destruction par les caustiques, causent quelquefois des douleurs dans l'œil, l'ophtalmie, et souvent un érésypèle plus ou moins considérable. On peut prévenir ces accidens par les saignées, par le régime, les fumigations émollientes, etc.

Abscès.

Dans les abscès du nez, quoique la fluctuation soit quelquefois sensible au-dehors, on les guérit plus promptement et sans difformité, en les ouvrant par les narines, avec un bistouri pointu ou une lancette, dans l'étendue de huit à dix lignes. Si les cartilages ou les os sont dénudés, on emploiera les injections d'eau d'orge et de miel rosat, de vin miellé, et même les sétons passés au moyen d'une contre-ouverture sur le nez. On tirera les portions séparées ou affectées de carie ou de nécrose, par une incision extérieure, si celle des narines est insuffisante.

Les coups ou les chûtes violentes sur le nez, et principalement sur sa partie moyenne, peuvent en enfoncer les os, les fracturer, ou les séparer des os voisins. S'ils résistent, la percussion se communiquant au crâne et au cerveau, cause les accidens de la commotion : s'ils sont enfoncés, il y aura rupture de la cloison du nez ou de la lame ethmoïdale, avec hémorragie, etc. On reconnoît ces fractures par la difformité du nez, par l'inégalité et la crépitation qu'on sent aux fragmens malgré le gonflement de la partie, lequel est subit et plus considérable, quand il n'y a point de plaie. On les réduit en repoussant les fragmens en-dehors avec une forte sonde d'acier, garnie d'un linge fin, et introduite dans la narine du côté fracturé, pendant que l'autre main sera appuyée sur le nez; on agira de la même manière dans l'autre narine, si l'on n'a pas réduit la fracture des deux côtés. Cette réduction est toujours très-douloureuse et souvent difficile. On couvrira le nez de compresses imbibées d'une décoction résolutive ou d'eau marinée et de vinaigre, etc. On saignera du bras et ensuite du pied, pour prévenir les accidens qui peuvent dépendre des effets de la commotion du cerveau, de l'engorgement de la membrane pituitaire dans les sinus frontaux ou dans les fosses nasales, d'un abscès qui s'y forme, etc.; ce qu'on reconnoîtra par les symptômes : on fera recevoir, par les narines, des fumigations émollientes et résolutives : s'il y a plaie, on la pansera suivant ses indications, et l'on remédiera aux différentes complications, selon leur nature.

Fracture des os du nez.

La carie des os du nez, produite par un vice vérolique, cause un gonflement avec rougeur et démangeaison, ou une pustule dure, douloureuse, qui s'ulcère bientôt, détruit rapidement les parties voisines, et se borne ordinairement à celles qui n'ont point été primitivement affectées. Les fumigations de

Carie des os du nez.

cinnabre, l'habitation dans un air chargé de molécules mercurielles empêchent les progrès du mal, et le guérissent à l'aide des anti-vénériens. Si la carie dépend du vice scrophuleux, ces mêmes moyens réussissent quelquefois avec l'alkali-fixe pris intérieurement : mais quelle que soit la cause de cette maladie, la perte complette ou partielle du nez rend le visage difforme, la respiration difficile, la prononciation désagréable, et l'haleine de mauvaise odeur ; et s'il reste des parties ulcérées ou engorgées, il en sort un mucus sanieux et fétide.

Nez artificiel.

On corrige cette difformité par un nez artificiel, de toile gommée, de carton ou de métail peint, et configuré comme le nez détruit. On peut le fixer 1.° par des enduits résineux ; mais l'humidité leur fait perdre la vertu agglutinative : d'ailleurs ils irritent, causent l'inflammation, l'érésypèle, et quelquefois des ulcères difficiles à cicatriser : 2.° par un ressort fixé à son sommet et passé sur le vertex ; mais ce moyen cause lui-même une difformité, et n'assujettit point assez la partie inférieure du nez : 3.° par deux ressorts détendus dans les fosses nasales, dont l'un s'appliquera sous la voûte, et l'autre sur le plancher. Ils irritent dans les premiers temps la membrane pituitaire ; mais ils deviennent ensuite supportables : on pourra attacher ce nez à un obturateur, si la voûte du palais est percée. Ces moyens sont préférables à la méthode de *Taliacot*, qui formoit un nez avec un lambeau de la peau du bras, réuni par des bandes convenables d'abord à la base du nez, dont il avoit fait la rescision, puis à la base de la lèvre supérieure incisée transversalement, après avoir séparé du bras ce lambeau, qu'il perçoit ensuite pour former deux narines, tenues ouvertes par des canules.

Méthode de Taliacot.

Les maladies des fosses nasales sont le rétrécissement, l'imperforation des narines ou leur obturation

par des corps étrangers, l'hémorragie, le coryza, l'ozène, les polypes et les affections des sinus.

Rétrécissement et imperforation des narines.

Le rétrécissement et l'imperforation des narines sont rarement de naissance : ils proviennent souvent de la réunion des narines entr'elles ou avec la lèvre supérieure, à la suite des ulcères, des brûlures, de la gangrène, des abscès critiques, de la petite-vérole. Il est facile de connoître ces difformités au vice apparent des parties et à la difficulté de respirer, surtout pendant le sommeil : mais il est très-difficile et souvent même impossible de les guérir, parce que les parties, en se consolidant, tendent toujours à se resserrer. Dans le cas d'ulcères avec perte de substance, on peut prévenir le rétrécissement des narines par des dilatans, et par des canules d'or ou d'argent, continuées long-temps après la cicatrisation. Lorsque l'ouverture est étroite et consolidée à sa circonférence, on y fera une incision oblique, dirigée en-dehors, et prolongée dans la base de la lèvre : on en tiendra les bords écartés par une tente de charpie couverte de compresses, qu'on fixera par un bandage convenable : la suppuration établie, on substituera à la tente la canule d'argent, dont le diamètre sera proportionné à la grandeur de l'ouverture. Mais si elle permet l'entrée des dilatans, on en introduira successivement de différente grandeur. La lèvre supérieure unie avec les narines resserrées ou oblittérées, en sera d'abord séparée par une incision transversale, qu'on remplira de charpie poussée en-bas par un bandage pour en empêcher la réunion. Lorsque les traces des narines ne sont pas sensibles, il y a peu d'espérances de succès. On peut alors, avec un bistouri étroit et pointu, faire une ponction jusque dans les fosses nasales, l'agrandir de dedans en-dehors, et employer les mêmes dilatans que dans le cas de rétrécissement.

Corps étrangers dans les narines.

On connoît aisément, par la vue, la sonde, le récit du malade et les symptômes ou accidens qu'il éprouve, s'il y a un corps étranger engagé dans les fosses nasales. On l'extrait par les narines en le saisissant avec des pinces, ou en conduisant au-dessus une curette dirigée comme un lévier : quand il est engagé profondément, et qu'on ne peut l'attirer au-dehors, on le repousse dans l'arrière-bouche, en prenant garde qu'il ne tombe dans l'œsophage ou le larinx. Le gonflement des parties où du corps étranger, rend souvent ces opérations pénibles et douloureuses ; delà l'excoriation de la membrane pituitaire, le saignement, le suintement de mucus puriforme, etc., dont on arrête les progrès par les instillations ou les vapeurs de liqueurs émollientes, résolutives, etc. Mais s'il est impossible ou dangereux de repousser le corps étranger dans l'arrière-bouche, à cause de son immobilité ou de crainte de rompre les parties ; s'il ne peut être divisé, et si la narine est trop étroite pour lui donner passage ou pour permettre l'entrée des instrumens propres à le saisir, on l'agrandira par une incision semi-lunaire au-dessus de l'aile du nez ; puis on la réunira comme les plaies de cette partie.

Hémorragie du nez.

L'hémorragie du nez vient de la rupture des vaisseaux, à l'occasion d'un coup, d'une chûte et de l'extirpation d'un polype ; de leur dilatation, effet du relâchement ; de l'irritation, de la pléthore, des évacuations supprimées ou de la dissolution du sang, comme dans le scorbut, les fièvres malignes, etc. Cette maladie est souvent annoncée par la pesanteur de la tête, par la rougeur du nez, du front, et sur-tout par la démangeaison aux narines. On l'arrête, en y injectant de l'eau froide, de l'oxicrat, ou de l'eau stiptique avec l'alun et le vitriol ; en appliquant au front des corps froids, en mettant les pieds dan l'eau, en saignant du bras ou du pied. Mais quand

ces moyens sont insuffisans ou dangereux, et que l'hémorragie est considérable, on bouche les narines antérieures, après avoir conduit par la bouche, et enfoncé dans les postérieures, des bourdonnets, au moyen de fils passés du nez dans le gosier avec une sonde flexible, une bougie, etc., et retirés par-dessous le voile du palais avec les doigts ou des pinces. On ôte les bourdonnets, quelque temps après que le sang, accumulé dans les fosses nasales, a formé un caillot qui s'oppose à son écoulement : l'irritation de la membrane pituitaire et du palais par la sonde, le doigt, etc., cause l'éternuement, l'envie de vomir, et rend le passage de ces corps difficile et pénible.

Coryza. L'enchifrenement ou rhume de cerveau, qu'on nomme *coryza*, vient de l'irritation de la membrane pituitaire, par l'air humide et froid qui y cause un engorgement inflammatoire. L'éternuement, la perte de l'odorat, la voix rauque, l'humeur claire et limpide qui s'écoule par le nez, en sont les premiers symptômes. Si la fluxion affecte les sinus frontaux, la tête devient pesante, le malade sent au front des douleurs pulsatives et lancinantes, qui augmentent pendant la toux, la respiration est gênée, etc. ; l'humeur qui coule du nez devient épaisse, visqueuse, jaunâtre, puriforme, et les accidens se dissipent. Souvent ces fluxions se guérissent d'elles-mêmes ; les plus opiniâtres cèdent à la saignée, aux sudorifiques, aux vapeurs aromatiques, aux purgatifs ; elles se terminent rarement par suppuration, par abscès.

Ozène. L'ozène est un ulcère putride au nez, d'où découle une humeur ichoreuse, d'une puanteur insupportable, et souvent avec carie. Ses causes les plus fréquentes, lorsqu'il n'occupe pas le sinus maxillaire, sont les vices vérolique, scrophuleux ou cancéreux, l'extraction des polypes, etc. Cette maladie est difficile à guérir, quand elle attaque les sinus frontaux, sphénoïdaux,

les cornets de l'ethmoïde. On peut conduire sur l'ulcère un fer médiocrement chaud, suivant la sensibilité de la partie, et en réitérer plusieurs fois l'application pour en absorber l'humidité, et en changer l'organisation vicieuse. Si la cause est vénérienne, on fait des fumigations de cinnabre, des injections d'eau de barreges, etc. Quand l'ulcère est cancéreux, on emploie avec succès l'air fixe, conduit par un entonnoir dont le canal est introduit dans les narines; il rend le pus visqueux, doux, inodore, et diminue les douleurs; on panse avec l'huile d'œuf camphrée, et l'on fait prendre les médicamens antiseptiques: lorsque l'ozène est ancien, et la carie très-étendue, ces moyens soulagent au moins le malade, s'ils ne le guérissent point.

Ulcères des narines.

Les ulcères des narines auxquels sont sujets les enfans affectés de gourme ou de dartres, les femmes à la suite de couches, etc., n'ont point les caractères de l'ozène. Ils se cicatrisent ordinairement en y appliquant un mélange d'onguent diapalme et d'huile d'olive.

Polypes du nez.

Les polypes du nez sont des excroissances de la membrane pituitaire, souvent pyriformes, et avec un pédicule naissant des parois de la cloison, des méats, des apophyses ptérygoïdes, du fond des fosses nasales, et même des sinus, partie où cette membrane est plus épaisse et comme fongueuse. Ils sont ou vésiculaires, muqueux, faciles à rompre, à saigner, et occupent presque toujours une grande partie des fosses nasales; ou ils sont à pédicule et simples, ou composés de deux tumeurs nées du même pédicule, dont l'une pend derrière le voile du palais, et l'autre reste dans la fosse nasale, et sont mous, fongueux, blanchâtres, ou d'une dureté squirreuse, sans douleurs, mobiles ou adhérens dans leur circonférence. Ceux des sinus sont ordinairement à base large: quelques-uns peuvent

devenir carcinomateux, et cet accident rare les rend incurables, à cause de l'affection des parties voisines.

Causes et effets.

Ces polypes sont l'effet d'un coup, d'une chûte, de l'irritation et de l'ulcération de la membrane pituitaire : les uns restent long-temps petits, et gênent seulement la respiration ; d'autres croissent rapidement, sortent du nez dans l'expiration, et rentrent dans l'inspiration. Ceux qui pendent dans la gorge causent la difficulté de respirer, la toux, le crachement d'humeurs visqueuses qui épuisent les malades, etc. Quelques-uns enfoncent la voûte du palais ou en poussent le voile en-devant, au point de gêner les mouvemens de la langue, la mastication, la déglutition et sur-tout la respiration : d'autres écartent les os du nez, pressent le canal nasal, et causent des tumeurs ou des fistules lacrimales. Il est difficile de guérir les polypes muqueux, à base large ou cachée dans les anfractuosités du nez, ceux qui sont adhérens dans leur circonférence ou qui pendent dans la gorge.

Cure.

On ne peut guérir radicalement les polypes qu'en les attaquant jusqu'à la racine, soit en les réprimant par les astringens, l'eau alumineuse, l'eau végéto-minérale, l'imprégnation de saturne, ou le feu modéré conduit dans une canule ; soit en les détruisant par les caustiques, le feu, l'extirpation, l'amputation et la ligature.

Par les caustiques.

Lorsque les polypes sont mobiles, apparens, petits et fongueux, après avoir reconnu leur pédicule avec la sonde, on y porte, dans une canule telle qu'un tuyau de plume, le beurre-d'antimoine, l'esprit-de-nitre, ou de la charpie imbibée de pierre à cautère en deliquium : sinon ces caustiques seront appliqués à la partie apparente du polype, seront réitérés et continués, comme dans le premier cas, suivant la grandeur, la résistance de la tumeur et la sensibilité du malade ; ce qui exige quelquefois plusieurs années

de traitement. Ces moyens, longs, incertains, douloureux, détruisent souvent la tumeur sans attaquer le pédicule, d'où renaît la maladie.

Par le cautère actuel.

Le cautère actuel sera d'acier, d'une grandeur et d'une forme relative aux parties. Après l'avoir échauffé jusqu'au dernier degré, on le conduira dans une canule de fer ou d'argent, dont le bout, de figure convenable, portera sur le lieu qu'on doit brûler. On en réitérera l'application, et on l'y laissera peu de temps, de crainte que la canule échauffée ne lèse les parties voisines. Ce moyen est utile dans les polypes à base large, variqueux, pour détruire les racines où l'instrument et les caustiques seroient employés infructueusement.

Extirpation.

L'extirpation convient aux polypes mobiles et à pédicule : elle se fait avec une pince droite ou un peu courbée, dont les serres fénétrées ou en bec-de-canne, seront portées dans la narine, pour embrasser le polype près de sa base ; ce que le malade facilite par une forte expiration. Après avoir serré les pinces pour saisir le polype, on l'arrache avec ses racines en le tordant et le tirant à soi : s'il se rompt, on saisit de nouveau la base pour l'extirper. On laisse couler le sang pendant quelque temps : ensuite on l'arrête en faisant renifler de l'eau froide au malade, ou en appliquant des bourdonnets à sa source, par les moyens indiqués dans l'hémorragie du nez. Le polype qui descend derrière le voile du palais est difficile à extirper : on tâchera de le saisir avec l'index introduit par la bouche, tenue ouverte par un lévier solide, pendant qu'une sonde, portée dans la narine, le poussera en-arrière. Si ce moyen est insuffisant, on peut extirper le polype avec des pinces courbes introduites par la bouche, après avoir incisé le voile du palais, s'il s'oppose à l'opération : alors l'hémorragie est plus dangereuse et plus difficile à arrêter, parce

V. p 184.

qu'on ne peut tordre aisément le pédicule : d'ailleurs ce procédé est très-douloureux, souvent sans succès, laisse quelquefois un ulcère, la carie, et n'empêche pas la tumeur de renaître.

Déchirure des polypes.

Les anciens déchiroient le polype avec une ficelle garnie de nœuds à un demi-pouce de distance l'un de l'autre, passée du nez dans la bouche, et attirée alternativement par ses deux extrémités. Ce moyen doit être rejetté, parce que, même en détruisant le polype, il irrite et déchire les parties saines. On en peut dire autant que la déchirure par un instrument composé d'un fil d'argent fort, flexible, hérissé d'une spirale de fil de laiton, garni à un bout d'un manche, mousse, arrondi, et en vis à l'autre, qu'on passe du nez dans la bouche, pour y adapter un autre manche. En effet, si l'on ne peut extraire le polype, parce qu'il est muqueux, vésiculeux, petit et enfoncé dans les fosses nasales, il est plus aisé de le déchirer avec le bout d'une sonde introduite par les narines. L'hémorragie arrêtée, en entretient la suppuration avec des bourdonnets ou un séton imbibé de vin miellé, passé du nez dans la bouche, et qu'on supprime quelque temps après.

Amputation.

L'amputation est dangereuse, à cause de l'hémorragie ; la situation profonde du polype la rend souvent impossible. On peut la pratiquer lorsqu'il peut être saisi avec une érine, et qu'on peut couper le pédicule avec des ciseaux, ou un bistouri, dont la lame, longue d'environ trois pouces et fixée sur son manche, a la pointe mousse et le tranchant concave. Ce bistouri convient aussi pour détruire les adhérences du polype aux parois des fosses nasales.

Ligature.

La ligature du polype consiste a en embrasser la base très-près de son origine, avec une anse de fil d'or, d'argent ou de chanvre, conduit et serré avec des instrumens convenables. Elle convient aux polypes

pédiculeux, situés au plancher des fosses nasales ou au-bas de leurs parois. De quelque manière qu'on la pratique, le malade sera assis en face du jour, etc.

Avec le fil d'or ou d'argent.

Si l'on se sert du fil d'or ou d'argent, on en forme une anse suivant la grandeur du polype, et après l'avoir portée du sommet vers la base avec une canule double qui en renferme les deux bouts, ou simple et percée de deux trous à l'extrémité qui répond à l'anse, on l'y serrera en tordant. Ce procédé est impraticable, quand le polype est plus gros que les narines, ou descend dans l'arrière-bouche.

Premier procédé, avec le fil de chanvre.

Le fil de chanvre ciré s'emploie de différentes manières. On peut le conduire autour du polype qui est extérieur, avec des pinces percées à leur extrémité, qu'on introduit fermées jusqu'au-delà de la tumeur. On les ouvre de manière qu'une des branches reste à côté de la base du polype, et que l'autre, glissant par-dessus le sommet, se place au côté opposé. On les retire à soi, et l'on noue le fil avec deux sondes d'acier percées à leur extrémité, au moyen desquelles on serre les nœuds près de la racine. Ce procédé est moins facile que les suivans.

Deuxième procédé.

Toutes les fois que le polype n'est pas dans l'arrière-bouche, on portera plus facilement à sa racine l'anse de fil passée dans les deux sondes dont on vient de parler, qu'on introduit réunies jusqu'au-delà du pédicule, et qu'on sépare ensuite en laissant l'une à côté de la tumeur, et portant l'autre à la partie opposée: puis on les retire comme les pinces, et l'on serre les nœuds comme ci-dessus.

Troisième procédé.

On pourroit encore alors serrer les fils autour de la tumeur, en les nouant hors du nez sur les sondes, que l'on y laisse et qu'on tient rapprochées avec une gaine, ou en les y entortillant autour d'un treuil. Ce moyen n'a d'autres inconvéniens que l'irritation de la membrane pituitaire, par le séjour de l'instrument dans le nez.

Dans tous ces cas, et même lorsque le polype descend dans la gorge, on peut l'embrasser avec le même fil dont l'anse est portée, avec une sonde flexible ou une bougie, du nez dans le gosier, d'où on la retire par la bouche, avec les doigts ou des pinces; puis après y avoir engagé une autre anse de fil non ciré, on tâche de porter le milieu de la première avec les doigts derrière le polype, tandis qu'un aide en tire également les deux bouts par les narines, en les écartant perpendiculairement à la tumeur, ou de haut en bas si elle naît des côtés des fosses nasales, et transversalement si elle naît de leur plancher ou du voile du palais. Lorsqu'on la manque, la seconde anse sert à ramener la première par la bouche, et à faire de nouvelles tentatives : quand la résistance qu'éprouve l'aide annonce qu'on a réussi, on noue les fils hors du nez, on en serre les nœuds comme ci-dessus, et l'on coupe la seconde anse. De quelque manière qu'on ait passé les fils, on doit les serrer et les fixer par un double nœud, pour détruire plutôt la vie de la tumeur, qui se sépare et tombe quelques jours après sans hémorragie. S'il reste encore une portion du polype apparente et nuisible, on y portera le caustique ou le feu avec les précautions indiquées. L'inconvénient de ce procédé, d'ailleurs le plus simple, est la difficulté de conduire avec les doigts index la première anse derrière la tumeur, à cause de l'étroitesse et de la profondeur de la bouche. Ne pourroit-on pas y remédier au moyen de deux anses fixées à un pouce de distance sur la première, et passées dans des sondes qu'on porteroit par la bouche derrière le palais, pour tenir ces anses écartées transversalement si le polype est en-bas, et de haut en-bas s'il est latéral? Quelquefois la sensibilité du malade, l'éternuement, les envies de vomir, la suffocation, etc. causés par le passage des fils, obligent d'avoir recours à d'autres procédés.

Quatrième procédé.

Inconvénient, et manière d'y remédier.

Fractures des tables des sinus frontaux.

La fracture simple, avec enfoncement, à la table externe des sinus frontaux, n'exige aucun traitement : on remédiera à la contusion des parties, et l'enfoncement qui reste sera moins difforme que la cicatrice d'une plaie faite pour relever les fragmens. S'il y a plaie et fracture sans dépression, on n'appliquera le trépan que pour faciliter l'extraction d'un corps étranger solide, qu'on ne pourroit extraire autrement, et l'on ne réunira point la plaie pour laisser une issue aux humeurs qui peuvent suinter de la fente. S'il s'en amassoit dans le sinus, on pourroit alors le trépaner. Dans les plaies avec fragmens enfoncés, on les relevera, et on ôtera ceux qui sont isolés avec une feuille de myrte passée sous leurs bords. Les mouvemens de la membrane qui tapisse le sinus, isochrones à la respiration, l'issue de matières semblables aux suppurations du cerveau, peuvent faire confondre les fractures du sinus avec celles du crâne, sur-tout lorsqu'elles siègent à la partie moyenne du coronal, où ce sinus s'étend quelquefois.

Plaies des sinus frontaux.

Les plaies simples des sinus frontaux se cicatrisent aisément : celles qui sont avec perte de substance, même par armes à feu, restent rarement fistuleuses, malgré le passage de l'air pendant l'expiration. La cicatrisation est seulement alors plus lente : mais les parties s'affaissent dans la circonférence du sinus, s'identifient avec la table interne, et ferment l'ouverture dans le nez. Dans le cas de fistule entretenue par l'air, on peut l'intercepter avec un bourdonnet de charpie, placé sous le cornet supérieur à l'entrée du sinus dans le nez, et hâter, par la suppuration, l'oblittération de cette cavité du côté du sourcil : sinon un emplâtre agglutinatif solide, appliqué sur l'ouverture fistuleuse, l'empêchera de nuire à la respiration.

Il

Il peut s'amasser du mucus dans les sinus frontaux, s'y former du pus, des vers, des calculs, des polypes ou des sarcomes, accompagnés de douleurs vives, d'élévation de la table externe du sinus, d'empatement, etc. Alors on emportera, avec le trépan, une portion de cette table, après l'avoir découverte par une incision en T, dont la branche horizontale regardera la tête du sourcil. Si le pus ou le mucus s'écoule par le nez, on emploiera les fumigations et les sternutatoires. La difficulté de faire des injections dans ces sinus par le nez, l'incertitude du succès, l'irritation, la déchirure de la membrane pituitaire et les accidens qui peuvent en résulter, doivent empêcher de les employer.

Abcès, corps étrangers dans les sinus.

Les plaies du sinus maxillaire restent fistuleuses par des esquilles ou fragmens, par des corps étrangers, etc. Après l'extraction de ces corps, elles guérissent souvent d'elles-mêmes: sinon, on y fera une compression légère, et l'on fera coucher le malade du côté opposé pour en détourner les humeurs. Si la fistule subsiste malgré ces soins, elle peut être entretenue par une esquille cachée profondément, que la suppuration peut entraîner avec elle, ou par la carie et le pus, maladies qui exigent une contre-ouverture.

Plaies du sinus maxillaire.

Les coups à la joue, et sur-tout la carie et les douleurs de dents, causent souvent, dans le sinus maxillaire, l'engorgement, une sécrétion abondante de mucus, l'inflammation, la suppuration, la carie, la fistule, le sarcome et l'exostose.

Espèces différentes des maladies du sinus : la carie des dents en est la cause la plus fréquente.

L'engorgement inflammatoire de la membrane de ce sinus, se reconnoît à la douleur pulsative, fixe et profonde sous la joue, sans augmentation quand on touche les parties voisines. On le guérit par les remèdes généraux de l'inflammation, sur-tout en détruisant la cause, si elle est connue.

Engorgement inflammatoire.

Amas de mucus.

La sécrétion muqueuse, augmentée dans le sinus, y prend de la consistance, et s'y accumule assez pour en dilater les parois, principalement du côté de la joue, où l'on remarque une tumeur dure, immobile, sans empatement ni fluctuation. On la dissipe quelquefois par les remèdes contre l'inflammation; sinon, le malade excitera l'écoulement de la matière, en inclinant la tête du côté opposé, et par de fortes expirations : on fera, dans le sinus, des injections détersives et résolutives, au moyen d'une canule recourbée, et introduite par la narine et le méat moyen, dans l'ouverture naturelle du sinus, ce qui est difficile et incertain; ou, de préférence, par une ouverture faite au bord alvéolaire, après avoir arraché la première grande molaire ou d'autres voisines, cariées ou douloureuses.

Abscès, carie, fistule.

Le pus accumulé dans le sinus après l'inflammation de la membrane qui le tapisse, ou après la lésion des parties voisines, se reconnoît aux signes antécédens, à la tuméfaction, semblable à celle que cause l'amas du mucus, et à l'écoulement purulent ou sanieux par le nez, ou par une fistule qu'on distinguera avec la sonde. Si la suppuration est simple, on excitera l'écoulement du pus par les moyens indiqués ci-dessus : si elle est avec fistule et carie, excepté aux dents, ce qui est rare, on fera les injections par l'ouverture fistuleuse, agrandie par des dilatans, par un trocart mousse à la pointe, etc., ou par une ouverture artificielle, pratiquée avec le trépan perforatif au-dessous de l'éminence malaire, après avoir incisé les gencives de devant en arrière, pendant qu'on relève, avec les doigts, la lèvre supérieure, et qu'on en tire la commissure avec un crochet en-haut et en-arrière; opération nécessaire si les mâchoires du malade sont peu mobiles. Mais lorsque les accidens dépendent de la carie et de la douleur des dents qui répondent au

Trépanation du sinus au-dessous de l'éminence malaire.

sinus, il faut les extraire, et percer avec un trocart pointu, de la fosse alvéolaire dans le sinus, vers sa partie la plus déclive : on fera les injections convenables, etc. Quand la carie de l'os maxillaire est étendue ou éloignée, on entretiendra cette ouverture long-temps, jusqu'à ce que la suppuration ait entraîné les portions viciées : on y passera des sétons, on réprimera les fongosités qui la bouchent, par des dilatans ou par une canule, et l'on continuera le traitement jusqu'à parfaite guérison. Si l'ouverture ne se ferme pas, qu'il reste un suintement de mucus, et que le malade se plaigne du passage de l'air par l'alvéole dans le sinus, en se mouchant, etc., on cautérisera la circonférence de cette ouverture avec un fer chaud ; sinon, on y mettra un obturateur fait de cire et de poudre de corail.

Dans l'alvéole.

Il est impossible de prévenir les sarcomes de la membrane du sinus maxillaire. Lorsqu'ils se forment la joue s'élève, la bouche se tourne du côté opposé, la voûte du palais est enfoncée, les dents sont vacillantes, et tombent spontanément : l'écoulement de sang par la narine est souvent habituel ; le sarcome paroît quelquefois dans les fosses nasales : d'autres fois par l'alvéole d'une dent arrachée. S'il est ancien et volumineux, la suppuration ichoreuse par le nez et la bouche, avec éternuement, toux, etc., les abscès dans la bouche ou à la joue, annoncent qu'il est avec carie.

Sarcome du sinus maxillaire

Quelle que soit la grandeur et la nature de ces sarcomes, on les attaquera dès leur principe, en les extirpant avec les pinces à polypes, conduites par l'ouverture fistuleuse qu'on aura agrandie si elle est trop étroite, ou en excisant une portion du bord alvéolaire, après avoir ôté les dents vacillantes, ou par une ouverture pratiquée devant la fosse zygomatique si le sarcome s'étend de ce côté, en tirant ou en incisant dans les deux cas la commissure des lèvres,

Cure.

s'il est nécessaire, pour faciliter l'opération : ensuite on détruira les racines avec l'eau mercurielle, la solution de pierre à cautère, ou, ce qui est préférable, avec le cautère actuel, en prenant les précautions indiquées. Ces moyens sont nécessaires, quand même l'extirpation seroit possible, pour arrêter l'hémorragie, empêcher la répullulation du fongus ou corriger la putridité : ensuite les parois du sinus se rapprochent ; il naît du fond une chair vermeille ; l'ouverture par où l'on a porté les moyens curatifs se rétrécit insensiblement ; mais souvent la guérison n'est parfaite qu'au bout de plusieurs années, suivant le volume de la tumeur.

Exostose. L'exostose du sinus maxillaire est primitive, ou dépend de la lésion des parties voisines, d'un vice des humeurs, tel que le virus vénérien. Elle est plus ou moins volumineuse, inégale, prolongée en différens sens, suivant la moindre résistance des parties qu'elle soulève ; quoique dure, elle renferme une substance fongueuse. Les topiques et les médicamens convenables peuvent arrêter les progrès de l'exostose récente ; mais pour la guérir radicalement, après l'avoir découverte en emportant les parties molles qui la recouvrent, on la sciera à la base, ou on la détruira avec le trépan, la gouge, le ciseau et le maillet. S'il y a fongus, on l'attaquera comme ci-dessus, et l'on appliquera le feu sur les parties viciées. Le vide se remplira peu-à-peu, par l'abaissement des bords et l'élévation du fond.

Clou des sinus. Le sinus maxillaire, et souvent le frontal, peuvent encore être le siège d'une douleur fixe, continuelle ou périodique, aigue, brûlante, et plus forte quand le malade parle, sans tumeur ni écoulement par le nez. Elle est souvent l'effet de la goutte déplacée, ou d'une dartre répercutée, est ordinairement incurable, et peut être calmée par les antispasmodiques, les fumigations émollientes, les bains, les vésicatoires aux jambes, etc.

Des Maladies de la Bouche.

Ces maladies sont celles des lèvres, des joues, des mâchoires, des dents, des gencives, de la langue, du voile du palais, de la luette, des amygdales et le resserrement spasmodique de la bouche.

Des maladies des lèvres.

Ces maladies sont l'imperforation de la bouche, son rétrécissement, le bec-de-lièvre, les plaies, des tumeurs, etc.

Imperforation de la bouche.

Si la bouche est imperforée, on incisera suivant le sillon qui indique le lieu où elle doit être ; on séparera les lèvres adhérentes aux gencives, et l'on remédiera aux autres vices de conformation suivant leur nature : puis on empêchera l'agglutination des lèvres, en les tenant écartées et renversées par des compresses et des bandages convenables.

Rétrécissement de la bouche.

Le rétrécissement de la bouche a ordinairement lieu après la perte de substance des lèvres, causée par des tumeurs, par des dépôts critiques, comme dans le scrophule, la petite-vérole, la fièvre maligne, putride, etc. On peut y remédier en agrandissant les commissures par des incisions transversales, en détachant les lèvres adhérentes aux gencives, et en s'opposant à leur réunion par des lames de métal en forme de crochet, ou par les moyens indiqués. Si, malgré ces soins, elles se réunissent, ce qui a presque toujours lieu, et empêchent le passage des alimens ; pour le rétablir, on ôtera deux ou trois dents incisives inférieures.

Bec-de-lièvre.

Le bec-de-lièvre est une fente aux lèvres, dont les bords sont arrondis, rouges, sensibles, et recouverts d'une épiderme si c'est un vice de conformation, ou

d'une cicatrice s'il résulte d'un ulcère ou d'une plaie non réunie. Cette fente, qui dépend de l'écartement des commissures par l'action des muscles est d'autant plus grande, que la division est plus longue et les lèvres moins adhérentes aux gencives. Elle représente un triangle de différente figure, suivant l'obliquité et la longueur de ses côtés, et dont le sommet se termine sur le menton, ou à la cloison du nez lorsqu'ils ont la même direction, ou dans une narine du même côté que le bord le plus long et le plus arrondi ; quelquefois ses côtés se continuent dans la narine le long de la fente de la voûte palatine.

Différences. Le bec-de-lièvre est simple, s'il n'y a qu'une seule fente, et si elle n'exige que la réunion. Il est double s'il y a deux fentes séparées par un lobule charnu, dont la position, la grandeur, la figure et l'extensibilité sont différentes. Il est compliqué, quand il y a adhérence des bords aux gencives, saillie des os maxillaires, position vicieuse des dents incisives, fente entre les os maxillaires, palatins, et même au voile du palais, et enfin boutons chancreux, vices vérolique, scrophuleux, etc. Cette maladie, facile à connoître, cause la difformité, la sputation en parlant, la difficulté de tetter, de prendre des alimens, de mâcher, d'avaler, d'articuler les sons et de cracher.

Cure. On peut traiter le bec-de-lièvre à tout âge, après avoir combattu les causes qui pourroient en écarter les bords, comme les coliques dans les nouveaux-nés, etc. ; on détruit les obstacles qui s'opposent à leur rapprochement, telles que les dents saillantes qu'on attache aux dents voisines, à des plaques de métal, etc., ou qu'on arrache; et la saillie des os maxillaires qu'on déprime par la compression, ou qu'on coupe avec un fort bistouri ou des tenailles incisives : l'action des muscles réunis suffira pour rétrécir la fente à la voûte palatine, sur-tout avant l'âge

adulte. Le traitement du bec-de-lièvre consiste à exciter un suintement glutineux de ses bords, et à les maintenir contigus. On remplit la première indication en excoriant leur partie rouge et un peu de la peau, ou en en faisant la résection.

Excoriation.

L'excoriation ne convient que dans le bec-de-lièvre simple, et lorsque le malade craint l'instrument tranchant. Après avoir disposé les parties à la réunion par les bandages unissans et par des emplâtres agglutinatifs, collés sur les joues et rapprochés avec des fils noués vers la fente, on tiendra appliqué sur chaque bord, pendant douze heures, un morceau d'emplâtre vésicatoire, ou on les touchera avec un pinceau trempé dans une solution de pierre à cautère ou dans l'huile de vitriol; puis on réunira par les moyens que nous indiquerons.

Résection.

La résection plus prompte, plus sûre, convenable dans tous les cas, se fait avec des ciseaux à lames courtes, fermes, évidées des deux côtés et bien tranchantes, ou avec un bistouri fort et très-aigu, lequel divise avec moins de douleur que les ciseaux, et plus favorablement à l'agglutination; mais il exige un point-d'appui, tel que deux cartes pliées en double suivant leur largeur ou un carton d'une ligne d'épaisseur, de quinze de large, d'un pouce et demi de long, et arrondi aux extrémités du bord qu'on doit placer sous la base de la lèvre. Avant l'opération, on accoutumera les enfans au bandage unissant en l'appliquant pendant quelques jours; le jour même, on les éveillera de très-grand matin, et on leur fera prendre, avant et après, deux gros de syrop de pavot blanc avec de l'eau et du lait : souvent on opère les adultes sans les préparer. Le malade assis, appuiera sa tête sur la poitrine d'un aide qui rapprochera les commissures des lèvres avec ses mains posées sur les joues à nud, ou couvertes

d'une compresse épaisse, large et placée sous les arcades zygomatiques. L'opérateur, ayant éloigné avec les doigts, les lèvres des gencives, et les ayant désunies au moyen du bistouri, conduit entre ces parties de derrière en devant, fera la résection

Avec les ciseaux. S'il emploie les ciseaux, il en portera une pointe sous l'angle de la division, et le prolongera de deux ou trois lignes; puis ayant tendu la lèvre gauche avec le pouce et l'index du même côté, il la retranchera d'un seul coup en la serrant dans toute sa longueur entre les lames, placées l'une en-dèdans, l'autre en-dehors, à une demi-ligne de la partie rouge. Il coupera ensuite la lèvre droite, en l'alongeant avec les doigts du même côté, et en conduisant les ciseaux de la main gauche; sinon, il les tiendra de la droite, en faisant fixer la lèvre par un aide, ou en l'embrassant avec les doigts de la main gauche, placés au côté externe de l'incision.

Avec le bistouri. S'il se sert du bistouri, après avoir tendu et fixé comme ci-dessus, les lèvres sur un carton placé entr'elles et les gencives, il enfoncera jusqu'au carton leur pointe et au-dessus de l'angle de la fente; et le conduisant dans un angle de quarante-cinq degrés, il incisera d'un seul trait la lèvre gauche, et ensuite la lèvre droite, en retranchant également, si les deux bords sont égaux; sinon, en coupant davantage à la base du plus long et à la partie libre du plus court, de manière que les deux incisions se réunissent en angle aigu, si les bords sont unis par leur base; qu'elles s'étendent jusqu'à la narine, si la fente se perd dans le nez; qu'elles soient perpendiculaires, si l'on réunit par une ou plusieurs anses de fil; inclinées en-dedans, si l'on se sert des épingles ou de la suture entortillée; et en-dehors, si l'on emploie le bandage ou les agglutinatifs.

Quand le lobule du bec-de-lièvre double est court et étroit, il faut l'emporter, et faire la résection, comme ci-dessus ; mais s'il est large, long ou assez extensible pour être amené au niveau des lèvres, on retranchera successivement, et en un seul temps, ses côtés et ceux de la fente, ou d'abord un côté et celui de la fente qui lui correspond, dont on attendra la consolidation, avant d'opérer l'autre. Si le lobule est large, court ou inextensible, ce qui est rare, ces incisions, faites comme ci-dessus, se réuniront en angle saillant du côté de la bouche, et rentrant avec celles des bords voisins.

Résection du bec-de-lièvre double.

Les résections faites, on arrêtera l'hémorragie en comprimant les artères labiales contre les côtés de la mâchoire inférieure, ou en rapprochant les lèvres, et les tenant réunies par le bandage, les agglutinatifs ou la suture.

Moyens de réunion.

Le bandage unissant suffit dans le bec-de-lièvre simple, dont les bords sont peu écartés et d'égale grandeur. Dans tous les autres cas, on l'emploiera comme moyen auxiliaire, pour empêcher la rétraction des muscles. On peut le faire, 1.° avec une espèce de coëffe solidement fixée autour de la tête, prolongée sur les joues couvertes de compresses graduées, au moyen de deux bandelettes divisées en deux parties, dont les inférieures se réuniront sous le menton par des rubans de fil, et dont les supérieures rapprocheront les lèvres où elles seront de même assujetties sur des compresses unissantes : 2.° avec une bande d'un pouce de large, roulée à deux chefs, l'un d'une aune, et l'autre de deux, que l'on conduira du front au-dessus des oreilles et à l'occiput, pour les ramener ensuite dessous les oreilles sur les joues couvertes de compresses graduées et sur les lèvres, où le chef plus court, fendu en deux, sera passé dans les boutonnières de l'autre,

Bandage.

Première espece.

Deuxieme espece.

serré convenablement sur des compresses unissantes, reconduit à la nuque, terminé par des circulaires autour du front, et fixé en-haut par deux bandelettes croisées sur le sommet de la tête, et attachées par des épingles au bandage sur les tempes, au front, à l'occiput, et en-bas par une mentonnière assujettie de même. Ce bandage est sujet à se relâcher et à se déplacer, sur-tout dans les enfans, et dans les divisions à la lèvre inférieure, et cache la plaie : les mucosités de la bouche, le sang, etc., en collent les parties, le rendent dur, gênant et difficile à renouveler. Le suivant n'a pas ces inconvéniens : il est composé de deux coussinets épais, mollets, demi-circulaires, et assez grands pour couvrir les joues : on les fixe chacun au bonnet ou serre-tête, par des tresses de soie passées dans des boucles cousues au bonnet sur les tempes, et à d'autres au-dessous des oreilles, tandis qu'ils seront arrêtés en-devant pour rapprocher les lèvres de la division vis-à-vis la lèvre supérieure, au moyen d'une tresse cousue à la pelotte droite et passée dans une boucle à la gauche, d'une seconde tresse fixée en sens opposé vis-à-vis la lèvre inférieure, et d'une troisième au-dessous du menton.

Troisième espèce.

Emplâtres agglutinatifs.

Les emplâtres agglutinatifs conviennent dans les mêmes cas que les bandages. Ils seront de la largeur des lèvres, et s'étendront depuis les oreilles jusqu'à la division, où ils seront terminés par des fils qu'on nouera sur un plumaceau : si la plaie a peu de longueur, une seule bandelette suffit.

Suture.

La suture, quoique plus douloureuse que les autres moyens, est plus sûre, et convient dans la plupart des becs-de-lièvre. On préférera la suture simple, ou l'anse de fil, à l'entortillée, comme plus facile à pratiquer, réunissant davantage l'extérieur, et ne causant point d'accidens. On la fera au rebord vermeil de la lèvre, pour prévenir l'échancrure qui

V. p. 28.

reste ordinairement, quand on a seulement employé les autres moyens de réunion. Si les bords de la division sont d'inégale longueur, très-écartés, sans point-d'appui, s'il y a fente au palais, on passera une autre anse devant la lèvre, et à trois ou quatre lignes de la première : on sera rarement obligé d'en passer une troisième ; ensuite on appliquera un plumaceau et le bandage indiqué ci-dessus.

Traitement.

Après la réunion, on prescrit le repos, la diète, ou une nourriture légère : on prend garde s'il n'y a point d'hémorragie, sur-tout dans les enfans qui peuvent l'exciter par la suction. Quand il ne survient point d'accidens, on laisse le bandage trois ou quatre jours ; on coupe les anses de fil, d'abord du côté de la base de la lèvre, etc. Quoique la plaie soit consolidée au plus tard le cinquième jour, on en continue l'application ; et pendant plus de temps, s'il y a fente au palais. Dès qu'il est ôté, le gonflement œdémateux des paupières se dissipe ; sinon, on y applique des compresses imbibées d'eau et d'eau-de-vie. Les cris des enfans, excités par des coliques, etc., ou par l'irritation de la plaie, peuvent causer la désunion des lèvres, et leur déchirement sur l'anse de fil. On y remédie par les antispasmodiques, en relâchant l'anse de fil, en soutenant les parties divisées par des languettes d'emplâtre agglutinatif, en serrant plus fort le bandage, etc. : souvent alors l'agglutination commencée ou disposée par l'inflammation, s'obtient par des moyens simples, d'abord insuffisans.

Lèvre trop courte.

Lorsque les lèvres sont rétrécies avec échancrure à leur bord, on emportera, par une incision en Λ, toute la portion amincie, et l'on réunira comme ci-dessus.

Plaies des lèvres.

Les plaies simples, longitudinales ou peu obliques des lèvres, se réunissent aisément par les agglutinatifs

et le bandage. On fixera, avec une ou deux sutures simples, celles qui seront irrégulières, avec perte de substance, ou situées à l'une des commissures. S'il y a gonflement, on emploiera ces moyens par degrés, à mesure qu'il se dissipera. Ainsi, la consolidation sera plus prompte, et la cicatrice sera moins difforme.

Tumeurs variqueuses.

Les tumeurs variqueuses aux lèvres se guérissent rarement par les topiques et les médicamens. Il est dangereux de les attaquer par les caustiques, quand elles sont volumineuses, à cause de l'irritation, des douleurs vives, et autres accidens qui en résultent. Il vaut mieux les emporter, avec leur pédicule, par une incision circulaire à leur base, si elles sont petites; sinon, les diviser par le milieu, et extirper successivement chaque partie avec des ciseaux courbes sur le plat; on fait laver la bouche avec l'eau tiède, et l'on couvre la plaie avec une compresse imbibée d'eau et d'eau-de-vie, et qu'on soutient avec la fronde.

Tumeurs enkistées.

Les tumeurs enkistées, glaireuses, lymphatiques, etc., acquièrent quelquefois le volume d'une grosse noix, gênent la prononciation, le passage des alimens. Il faut les ouvrir, et emporter ou cautériser une grande partie du kiste, pour en prévenir la récidive.

Gerçures.

Les gerçures, excoriations ou fentes aux lèvres, se guérissent ordinairement dans les sujets sains, par les onctions d'onguent rosat, etc. Si elles sont avec irritation ou compliquées du virus dartreux, vénérien, etc.,

Fongus.

il s'en élève souvent une tumeur fongueuse, inégale, plus ou moins rénitente, peu douloureuse, et quelquefois avec écoulement de sanie. On la combat par le traitement convenable au virus, par les lotions alkalines, etc.; sinon, elle dégénère en verrue, bouton carcinomateux ou ulcère chancreux, nommé *noli me tangere*, qu'il faut extirper.

Cancer des lèvres.

La tumeur chancreuse affecte plus souvent la lèvre inférieure et les commissuses. Elle commence par un engorgement circonscrit, ou par un bouton dur, indolent; puis une vive démangeaison oblige le malade de l'écorcher : la tumeur irritée grossit, devient livide, accompagnée de douleurs lancinantes et aigues, s'étend aux parties voisines, forme un ulcère carcinomateux, à bords durs, renversés, et quelquefois avec gonflement aux glandes voisines. Quand cette tumeur est petite ou peu profonde, on peut, lorsqu'une seule application suffit, la guérir avec le cautère actuel ou potentiel, composé d'un grain d'arsénic, de douze grains de sang-dragon et de deux de cinnabre, appliqué en poudre ou en pastille. Dans tout autre cas, l'extirpation est plus sûre. On la pratiquera comme dans le bec-de-lièvre simple, en comprenant la tumeur entre deux incisions en V, faites dans les parties saines, et en réunissant par le même procédé : quelquefois on facilite l'opération, en incisant d'abord la commissure qu'elle avoisine. Si la tumeur occupe cette partie, on l'emportera par deux incisions semi-lunaires, commencées à la bouche et terminées vers la joue, et l'on réunira par les points de suture simple, et par de fortes languettes agglutinatives, etc. On guérit ordinairement, lorsque la tumeur est circonscrite, et que les parties voisines sont saines; sinon, au lieu de réunir, on arrêtera l'hémorragie par la compression, le cautère ou la ligature; on tiendra les bords rapprochés, sans gêne, avec les emplâtres agglutinatifs; on pansera avec un mêlange de cérat simple et de jaune d'œuf, suivant l'indication, en évitant les irritans : alors la plaie cicatrisée laisse une échancrure ou une difformité plus ou moins incommode.

Ulcère chancreux.

L'ulcère chancreux des lèvres s'étend plus ou moins rapidement, et fournit une humeur ichoreuse, fétide,

ou ses bors sont durs, élevés, rouges, livides et douloureux ; ou il est plat, presque sans douleurs, sans escare gangréneuse, et se distingue à ses progrès en tous sens. On peut le guérir par un caustique prompt, ou par le cautère actuel, lorsqu'il a peu d'étendue, et qu'une seule application suffit pour le détruire ; sinon, il faut l'extirper jusqu'aux parties saines. Quand la grandeur de l'ulcère, l'affection des os, des glandes, etc., empêche cette opération, on le pansera avec l'eau de morelle, de laitue, ou avec leurs feuilles ; on l'exposera à l'air-fixe : on donnera les anti-putrides, etc.

Des maladies des joues.

Verrues, cancer, abscès.

Les joues sont sujettes aux verrues, aux boutons carcinomateux et aux ulcères chancreux. Le traitement est le même que pour les maladies des lèvres. Les fluxions, les abscès dépendent souvent de maladies du sinus maxillaire, des gencives ou de dents gâtées, qu'il faut extraire dès qu'on le peut, après avoir calmé l'inflammation, ou laissé ouvrir l'abscès par la nature, à moins que la résistance des parties qui contiennent le pus, et des circonstances particulières, déterminent à y donner issue. L'anthrax des joues exige ordinairement des secours prompts, tels que la pierre à cautère, ou même le feu, etc. S'il provient de la piquure d'insecte venimeux, il faut scarifier la partie affectée, appliquer une ventouse et donner les cordiaux, les sudorifiques, et sur-tout l'alkali-volatil.

Anthrax.

Mouvemens convulsifs au visage.

Les mouvemens convulsifs à la face, continus ou périodiques, avec douleurs plus ou moins aigues, qui résistent aux antispasmodiques et aux relâchans appliqués sur la partie, ou aux irritans sur une autre, cessent quelque temps, ou guérissent en incisant le

nerf sousorbitaire, à la sortie de son canal, en faisant suppurer la plaie au moyen des irritans, des caustiques ou du fer chaud

Plaies des joues.

Les plaies aux joues, avec lésion de la glande parotide, ou de son canal excréteur, sont suivies de fistules salivaires, si on ne les a réunies par le repos des mâchoires, par les emplâtres agglutinatifs, par la compression et par la suture simple : celles que font les armes à feu, humectées par la salive, guérissent ordinairement sans accident.

Maladies des parotides.

Engorgement.

Les parotides sont susceptibles d'engorgement, d'inflammation, d'abscès, de squirre, etc. L'engorgement, effet de la salive arrêtée par une compression à la joue, est compliqué d'œdématie. On le dissipe, en faisant mouvoir souvent la mâchoire inférieure, et en employant des compresses imbibées de décoction de roses de Provins, de camomille, de romarin dans le vin, ou des sachets de sel ammoniac. L'engorgement avec fluxion, douleur, chaleur, etc., peut être causé par l'irritation de la partie, par l'air froid, les aphtes, une dent cariée, etc. On y remédie ordinairement par les cataplasmes émolliens, par l'extraction de la dent, etc. Si l'orifice du canal excréteur obstrué cause une tumeur dure et rénitente, il faut promptement l'ouvrir par la bouche. Quand la tumeur dépend de la limphe ou de la graisse accumulée dans le tissu cellulaire de la glande, elle se résout par les fumigations de vinaigre, par les emplâtres résolutifs ou fondans ; sinon, elle s'endurcit davantage ou suppure ; le canal s'ulcère, et il reste une fistule : quelquefois dans les fièvres malignes, pestilentielles, etc., il survient tout-à-coup aux parotides un gonflement considérable avec douleurs vives, tension, etc. On y appliquera des cataplasmes émolliens et plus ou moins irritans, suivant l'inflammation, composés de farine de graine de lin, d'ail

et de vieux levain. Pour exciter le dégorgement, empêcher l'ulcération de la glande parotide, et prévenir la fistule, il faut ouvrir de bonne heure le lieu le plus œdématié, avec l'instrument ranchan, ou, de préférence, avec la pierre à cautère, si la tumeur reste dure, ou si l'on craint la délitessence comme lorsqu'elle diminue, que les accidens de la maladie subsistent ou augmentent; l'escare faite, on l'incisera jusqu'à la glande. Souvent la suppuration s'établit le lendemain, et l'ulcère se cicatrise en pansant à plat avec les digestifs balsamiques.

Squirre des parotides.

Le squirre survient rarement aux parotides : si la crainte de l'hémorragie en empêche l'extirpation totale, on retranche la portion excédente, et l'on détruit peu-à-peu le reste par les caustiques. Il ne faut pas le confondre avec les tumeurs volumineuses, dures et indolentes du tissu cellulaire, ou des glandes lymphatiques qui recouvrent la parotide. Lorsqu'on ne peut les résoudre, qu'elles gênent les fonctions, et sont avec douleurs poignantes et lancinantes, on les extirpe avec la peau qui les recouvre, comprise entre deux incisions semi-circulaires. On arrête l'hémorragie en liant ou cautérisant les vaisseaux ouverts : mais pour l'éviter, on coupera la peau à la circonférence de la tumeur; puis on en comprendra la base, si elle est petite, dans une ligature simple; et si elle est grande, on en traversera le milieu d'un double ruban de fil, qu'on liera de chaque côté.

Fistules salivaires.

Quand les plaies ou les ulcères de la glande parotide, ou de son conduit, n'ont pas été cicatrisées, il y reste une ouverture étroite, imperceptible, environnée de fongus ou de callosités, d'où la salive découle abondamment pendant les mouvemens de la mâchoire inférieure. Le siège et le trajet de la fistule, reconnus par la sonde, en indiquent l'orifice interne, qui est plus ou moins éloigné. S'il est supérieur,

supérieur, il n'y a pas de tumeur, et la salive coule librement : s'il est inférieur, elle s'arrête, et forme une tumeur qu'on vide par la compression, et que les mouvemens de la mâchoire font renaître. Cette maladie, incommode, dangereuse, peut être compliquée d'altération à l'os de la pommette, etc.

Cure.

La cure consiste à cicatriser l'ulcère d'où sort la salive, par la compression, les injections ou les caustiques, en facilitant son écoulement par le conduit naturel, ou en lui établissant une route artificielle.

Par la compression.

La compression convient lorsqu'il suffit de s'opposer à l'écoulement de la salive, ou d'empêcher sa sécrétion dans la glande. Elle se fait avec des circulaires appliqués sur des compresses graduées, ou avec un bandage, composé de deux demi-cercles réunis en angle droit par leurs extrémités correspondantes aux tempes, dont le premier passera verticalement au sommet de la tête, et le second horizontalement à la nuque, et qui seront fixés sous le menton par un ruban. Le demi-cercle horizontal supportera du côté malade, au moyen d'une platine, une double tige élastique, dont la branche interne, plus courte, portera vers l'arcade zygomatique, et l'externe, plus longue, sera terminée par une pelotte, pour faire la compression, qu'on pourra graduer au moyen d'un double bouton, qui, glissant dans la fente des deux branches, pourra être rapproché ou éloigné de leur centre d'union, etc. La compression peut être employée, si le canal est libre, pour empêcher la salive d'aborder à la fistule, et faciliter la cicatrisation, ou pour affaisser la glande et empêcher ses fonctions, si le canal est oblitéré. Dans le premier cas, il faut toujours l'appliquer entre la fistule et la glande ; et, dans le second, sur la portion qu'on doit affaisser. On remédie à l'engorgement qu'elle produit, en appliquant des compresses imbibées d'eau et d'eau-de-vie, etc.

Par les injections.

On peut employer les injections, si la fistule est avec fongosités, sinuosités, callosités, etc., si le canal est oblitéré, ou si plusieurs de ses branches sont ouvertes, comme dans les grandes ulcérations ou déchirures. On les fait avec la décoction de roses de Provins dans le vin rouge, avec l'esprit-de-vin, ou avec une légère dissolution de pierre à cautère: elles irritent la partie, causent une vive douleur, l'inflammation et le gonflement de la glande; le surlendemain, la salive sort purulente: réitérées, elles détruisent les fongosités, sinuosités, callosités, etc., facilitent le recolement des bords de la fistule, ou empêchent les fonctions de la portion de glande dont les conduits sont détruits.

Par les caustiques.

L'application des caustiques convient lorsque le canal est libre, que les bords de la fistule sont calleux et s'opposent à la cicatrisation, ou que, trop fongueux, ils n'empêchent pas l'issue de la salive. On préfère ceux qui dessèchent ou produisent une escare dure, comme l'alun calciné, les acides minéraux et sur-tout la pierre-infernale, appliquée légèrement une ou deux fois: on met sur l'escare des compresses imbibées de spiritueux; dans la suite on la couvre de taffetas d'Angleterre, on modère les mouvemens de la mâchoire inférieure: la salive retenue reprend son cours naturel; l'escare tombe d'elle-même, et l'on fortifie la cicatrice par les dessicatifs.

Manière de rétablir le conduit naturel.

Lorsque la fistule salivaire est entretenue par l'embarras du conduit de Stenon, on peut chercher à le rétablir avec un séton composé de quatre brins de grosse soie écrue, conduit de la bouche dans le canal par un double fil passé avec une aiguille mousse de cinq pouces de long et d'un quart de ligne de diamètre. On l'introduit, avec la main droite pour le côté gauche, d'abord dans la fistule, agrandie par les caustiques, si elle est trop étroite; puis jusques

dans l'ouverture du conduit où on l'enfoncera doucement, pendant qu'on le redressera en tirant la joue en-devant avec les doigts de l'autre main. On fixe les bouts du séton en les nouant sur la joue, et l'on prévient ou diminue l'inflammation et l'engorgement que sa présence causent, en humectant la bouche avec le lait, l'eau tiède, en appliquant des cataplasmes émolliens, ou en supprimant le séton : ce moyen est difficile, douloureux et presque toujours insuffisant.

Route artificielle.

On peut donner à la salive une route artificielle quand son canal est oblitéré, détruit par brûlure, gangrène, ou dans les plaies avec perte de substance et quand on ne veut pas affaisser la glande. On se sert alors d'un bistouri, ou d'une grosse aiguille droite à pointe de lancette, qu'on tient, comme une plume à écrire, de la main droite pour le côté droit, etc. On la porte dans la fistule, d'où on l'enfonce dans la bouche en l'inclinant un peu en-devant, pendant qu'on tend la joue avec l'autre main : on entretient l'ouverture avec un séton passé au moyen de l'aiguille, si elle à servi à l'opération; ou avec un stylet à œil, si on l'a fait avec le bistouri : on fixe le séton en le nouant sur les joues, ou avec une canule d'un pouce de long, et de deux lignes de diamètre, coupée obliquement à un bout, et percée à l'autre de deux trous opposés, propres à recevoir un cordonnet de soie pour la conduire et pour la retirer. Après avoir réuni la plaie, on laisse les dilatans dans l'ouverture, jusqu'à ce que ses parois soient consolidées. On remédie aux accidens comme ci-dessus; on coupe le bout du séton dans la fistule, et on emploie les moyens propres à cicatriser l'ulcère : ce procédé douloureux est presque toujours inutile, parce que le conduit s'oblittère dans la suite.

Des maladies des mâchoires.

Les maladies de la mâchoire supérieure et du palais, sont la fente de naissance, la contusion, la fracture et la carie.

Fente de naissance. Lorsque les enfans ont en naissant une fente au palais, elle est ordinairement accompagnée du bec-de-lièvre simple ou double, n'en occupe que le devant, ou se prolonge jusqu'à son voile, et a plus ou moins d'écartement. Ils ont un écoulement continuel de mucus nasal et de salive, prennent difficilement les alimens ; la mastication, et sur-tout la déglutition, sont gênées, et dans la suite ils ne peuvent articuler certains sons. On y remédie en opérant le bec-de-lièvre, en liant les dents voisines de la fente, en pressant les joues l'une contre l'autre par des bandages convenables, ou bien en bouchant la fente avec un obturateur, formé d'une plaque d'or ou d'argent, simple ou émaillée, assujettie au moyen de deux branches attachées aux dents voisines avec un fil d'or ou de soie, ou avec une autre plaque introduite par la fente sur le plancher des fosses nasales, et fixée à la première avec une goupille ou une vis.

Contusion. La contusion des os maxillaires peut causer un abscès aux gencives ou à la voûte palatine. Il faut l'ouvrir de bonne heure, pour prévenir la fistule et la carie ; car s'il s'ouvre de lui-même, il reste souvent fistuleux, et ne cède ni aux injections ni aux compressions réitérées : ainsi, on incisera la partie tuméfiée dans toute sa longueur.

Fracture. Lorsqu'une fente au palais est l'effet d'un coup ou d'une chûte, elle gêne les fonctions comme les fentes de naissance. Si elle est simple, on y remédie de même ; si elle est compliquée de fragmens très-adhérens aux parties molles, on les réduit ; s'ils sont

très-mobiles et y tiennent peu, on les extrait. On combat les accidens par les saignées, les fomentations résolutives, etc.; l'écartement diminuera par le rapprochement des os maxillaires, qu'on aidera comme ci-dessus, ou par des fongosités qu'on peut exciter en scarifiant les bords de la plaie. Mais comme cette obturation est lente, il est bon en attendant, de rétablir les fonctions par un obturateur, dont la plaque sera plus grande que l'ouverture : on le fixera comme ci-dessus, et on le continuera jusqu'à ce qu'elle soit presque fermée.

Carie.

La carie au palais dépend des abscès ou des virus scorbutique, scrophuleux et sur-tout vénérien. Elle commence par un tubercule superficiel, large, dur et douloureux, suivi d'ulcères creux, livides, sanieux, à bords calleux, rouges et enflammés. On traitera suivant la cause de la maladie : si elle est vénérienne, on emploie les frictions, en évitant la salivation. On panse avec la teinture de myrrhe et d'aloës, ou le collyre de Lanfran : on extrait les portions d'os détachées, et l'on bouche l'ouverture avec un obturateur qu'on fixe comme il a été dit, ou à un nez artificiel, si le naturel a été détruit.

Des maladies de la mâchoire.

Les maladies de la mâchoire inférieure sont la luxation, la fracture, l'exostose, la carie et la nécrose.

Luxation.

La luxation est rare dans les enfans et les vieillards, à cause du peu d'écartement des mâchoires et de la direction des condyles. Elle est toujours en-devant, rarement l'effet d'une cause externe, et souvent celui de l'ouverture forcée de la bouche : alors les muscles digastriques abaissant le menton, et avec les ptérigordiens externes, portant les condyles devant les apophyses transverses, et les coronoïdes dessous l'éminence malaire, le crotaphyse perd son action, les masseters et ptérigoïdiens internes enfoncent dans les fosses zygomatiques les deux condyles pour la

luxation complette, et un seul pour l'incomplette. Dans la dernière, il y a d'un côté affaissement à la joue, enfoncement devant l'oreille, et saillie sous l'arcade zygomatique ; le menton plus en-devant est tourné de l'autre côté, la bouche reste entr'ouverte, le malade ne parle qu'en palbutiant, etc. : dans la luxation complette, les deux joues sont affaissées, l'enfoncement est devant les deux oreilles, et la saillie sous les deux arcades ; le menton n'est porté qu'en-devant, la bouche reste plus ou moins ouverte, et perd ses fonctions, etc. Ces luxations sont peu dangereuses ; quelquefois accompagnées de douleur, d'engorgement, et rarement avec fracture : il faut les réduire, et en empêcher la récidive.

Cure. Pour faire la réduction, le chirurgien placé devant le malade qui sera assis sur une chaise basse et dont l'occiput sera fixé contre la poitrine d'un aide qui lui embrassera le front avec les mains, abaissera les condyles luxés, en pressant sur les dents molaires inférieures, avec les pouces garnis de linge pour n'être pas blessé, pendant qu'avec les autres doigts repliés sous le menton, il fera effort pour le relever ; puis il poussera la mâchoire en-arrière, également si la luxation est complette, et seulement d'un côté si elle est incomplette, en glissant les pouces de côté, pour éviter d'être mordu. Quand on n'a pu réduire, à cause de l'engorgement ou de l'action violente des muscles, on emploie d'abord les saignées ; on fait des bains de vapeurs sur la partie, ou l'on y applique des cataplasmes émolliens : on fatigue les muscles par des extensions réitérées, au moyen d'une spatule garnie de linge, qui presse sur les dents molaires pendant qu'on soutient le menton ; puis on réduit comme ci-dessus : sinon, le malade traîne une vie languissante, et meurt peu d'années après. On prévient la récidive en empêchant les grandes ouvertures

de la bouche, avec une fronde percée dans son milieu pour recevoir le menton, et fendue à chaque bout en deux chefs, dont les inférieurs seront fixés avec des épingles au sommet de la tête, et les supérieurs à l'occiput, et en appliquant des compresses imbibées de liqueurs résolutives et toniques devant les oreilles, pour détruire l'engorgement et fortifier les parties.

Fracture de la mâchoire.

Les corps contondans peuvent fracturer la mâchoire au menton, aux branches, près des condyles, d'un côté ou des deux en même temps. Cette fracture est simple, avec ou sans déplacement en différens sens, avec esquilles séparées ou continues, dents ébranlées, fracturées ou arrachées; ou bien elle est compliquée de contusion, de plaies, de luxation, de douleurs, d'engorgement ou d'hémorragie. On la connoît à la difformité de la bouche, aux inégalités qu'on trouve le long du bord inférieur ou à la face interne de cet os, et à la crépitation qui se fait sentir quand on remue les fragmens, ou lorsque le malade meut la mâchoire. Si la fracture est simple et au menton, il y a peu de déplacement, la réduction est facile, et l'on contient en liant les dents voisines, en défendant les mouvemens de la mâchoire, et en fixant les fragmens avec le bandage en fronde, décrit ci-dessus. Lorsque la fracture est aux branches, les muscles ptérigoïdiens externes entraînent le fragment supérieur en-devant, et le déplacement est plus ou moins considérable : on réduit en portant le menton en-haut et en-devant; on fixe la mâchoire sur un ou deux morceaux de liége, placés de chaque côté entre les dents molaires, au moyen d'un bandage qui la pousse en-haut et ses angles en-devant. Quand elle n'est que d'un côté, on remédie aisément au déplacement par les moyens indiqués; mais si elle occupe les deux côtés, les muscles digastriques, géni-hyoïdiens et génioglosses

Cure.

entraînent le fragment antérieur en-bas et en-arrière, et causent un déplacement considérable. Après avoir réduit, on contient les fragmens par le repos de la mâchoire, en liant les dents voisines avec de la soie ou un fil d'or, en les pressant contre des morceaux de liége placés entr'elles, comme ci-dessus, ou au moyen de bandages composés de crochets de fer ou d'acier, placés sur les dents ou sur le bord alvéolaire, couverts de linges ou de lames de plomb, et serrés par des écrous à une plaque de tôle, ou à d'autres points-d'appui fixés sous la mâchoire inférieure : ensuite on nourrit le malade d'alimens liquides jusqu'au vingt-cinquième jour, pour empêcher le déplacement, pour faciliter la formation du cal, et prévenir les articulations contre-nature. On combat l'engorgement par les topiques résolutifs ; on arrête l'hémorragie par les moyens convenables, et l'on panse la plaie suivant l'indication. Dans les fractures par armes à feu, il faut agrandir le trajet de la balle par des incisions, ôter les esquilles détachées ou peu adhérentes ; passer des sétons, etc., afin de prévenir les abscès, la carie ou la nécrose. S'il y a perte de substance, on rapprochera les parties voisines, afin de diminuer la difformité qu'on pourra ensuite corriger par des dentiers artificiels ou des plaques d'argent, fixées aux dents voisines, ou avec des rubans à la nuque.

Exostose. Lorsque l'exostose de la mâchoire est petite, récente, simple, et produite par le vice scrophuleux, vénérien, etc., elle ne cause point d'accidens, et on la combat par les spécifiques convenables qui la résolvent ou arrêtent ses progrès, s'il n'y a point de dents gâtées.

L'exostose solide, volumineuse, formée lentement, sans douleur, ulcère ni carie, au point de gêner les fonctions de la mâchoire, de la langue, du larinx et du pharinx, est incurable. Si elle est petite, extérieure,

on peut l'emporter avec la scie, le ciseau ou le trépan, après avoir mis l'os convenablement à découvert. L'exostose creuse, remplie de pus, de salive, de concrétions osseuses ou fongueuses, guérit facilement dans les personnes saines d'ailleurs, quand elle dépend d'un vice local, qu'elle s'est accrue promptement et avec douleurs pulsatives, qu'elle est récente, petite, simple, d'un seul côté et sur-tout en-devant. Alors on emporte les dents, et les portions de gencives qui recouvrent la tumeur; on y pratique une ouverture suffisante pour extraire les concrétions, donner issue au pus, dessécher ou cautériser les parties amollies, cariées ou décomposées. Si cette exostose s'élève en-dehors, avec foyers purulens et ulcération des chairs, après l'avoir dénudée dans la partie la plus saillante et la plus déclive, avec le fer, ou la pierre à cautère quand on craint l'hémorragie, on y fait une ouverture assez grande pour continuer le traitement comme ci-dessus.

La carie, causée à la mâchoire par des dents gâtées, guérit souvent très-vîte en les ôtant : sinon, il reste une fistule intérieure, qui résiste quelquefois aux injections convenables et aux compressions réitérées. On la découvre alors en excisant les gencives, en écartant ou incisant les parties molles voisines, et on la dessèche par la poudre d'euphorbe, par la teinture de gayac, par l'eau mercurielle mitigée, ou enfin par le cautère actuel. Si la fistule est extérieure avec fongosités, clapiers et callosités, et ne peut céder aux injections, on en dilatera l'ouverture avec l'éponge préparée, le caustique ou l'instrument tranchant. Quand la carie dépend d'un vice des humeurs, les parties adjacentes sont d'abord peu sensibles, gonflées, dures et adhérentes; puis elles se ramollissent avec douleur pulsative : il s'y forme un abscès qui s'ouvre au-dehors, et laisse un ulcère fistuleux qu'on

Carie.

traite comme ci-dessus, en employant aussi les topiques spécifiques. On remédie à la perte de substance et à ses incommodités, au moyen de dents artificielles, seules ou montées sur des lames d'argent, qu'on fixe avec des pivots aux racines des dents, ou en les attachant aux voisines.

Nécrose. La nécrose n'occupe qu'une petite partie de la mâchoire, ou s'étend jusqu'à ses apophyses: elle est l'effet de la circulation interceptée dans cet os par les fortes contusions, l'engorgement, la suppuration, la gangrène des parties molles voisines. Après avoir employé les moyens propres à combattre ces causes, on hâtera la séparation de l'os mort par les topiques dessicatifs, et en augmentant les forces vitales. On en facilitera l'expulsion, en agrandissant les ouvertures fistuleuses, en excisant ou incisant, suivant leur nature, les parties qui le recouvrent et le lieu qu'il occupe; ou bien on l'extraira en entier, s'il est libre, et après l'avoir divisé, s'il est fixe à ses extrémités. La perte de substance se répare dans la suite par des bourgeons qui pullulent de toutes parts, et se convertissent en cartilages, puis en os qui ont la grandeur, la forme et les usages des parties détruites.

Des maladies des dents.

Ces MALADIES ont rapport à la dentition, attaquent la substance des dents ou leurs connexions.

Maladies de la première dentition. La sortie des dents est souvent annoncée par le gonflement, la chaleur, la rougeur, et un cercle bleuâtre aux gencives, par le ptyalisme, par des aphtes à la bouche et la sécheresse du gosier, par l'engorgement, l'inflammation et la suppuration des amygdales, des parotides ou des joues, par des éruptions à la tête, la tuméfaction du ventre, le dévoiement avec évacuation de matières verdâtres,

la respiration laborieuse, les cris du malade, l'insomnie, l'assoupissement, le délire, la fièvre et les mouvemens convulsifs. On combat ces accidens, quand ils sont peu considérables, par les saignées dans la pléthore générale, par les sang-sues à la tête dans la pléthore particulière, par les émétiques dans les embarras de l'estomac, par les purgatifs dans ceux des intestins, par les calmans, les antispasmodiques et les narcotiques dans l'irritation des nerfs dentaires, par les émolliens, et sur-tout les figues grasses cuites, le miel, appliqués sur les gencives, lorsqu'elles sont enflammées par la mastication des corps durs, si elles ont besoin d'être irritées, et si elles résistent, en les incisant ou excisant jusqu'aux dents, dont la sortie cause les accidens.

Maladies de la seconde dentition.

Les molaires de la seconde dentition, serrées par les autres dents ou par la petitesse des os maxillaires, causent ordinairement des douleurs vives, le gonflement, l'inflammation des parties voisines, la fièvre, l'assoupissement, le délire, les envies de vomir; accidens qui en imposent quelquefois pour la petite vérole. On en jugera par l'examen de la bouche, par le nombre des dents suivant l'âge du malade : quelquefois ils se dissipent avec le temps, à mesure que les mâchoires s'accroissent, et que les dents cèdent; s'ils augmentent, on ôtera la dent voisine de celle qui doit percer.

Position vicieuse des dents.

Lorsque les dents de la seconde dentition n'ont pas leurs couronnes tournées vers le bord alvéolaire elles y restent cachées, sans qu'on puisse le soupçonner : mais si les incisives, les petites molaires et sur-tout les canines, n'y trouvent pas assez de place, à cause de la petitesse des os maxillaires, de la résistance des dents de lait ou de leur direction vicieuse, si elles n'y sont pas fixées par les lèvres, les joues, etc., elles se portent en-dedans, quelquefois

en-dehors, et forment une double rangée, qui défigure, gêne les fonctions de la bouche et cause la phlogose, les ulcères aux gencives, à la langue et aux lèvres. Ces dents trop serrées, peu fixées dans les mâchoires, sans appui contre leurs couronnes, s'alongent, branlent, tombent ou s'usent, se couvrent de tartre, se carient, etc. Si l'on n'a pu empêcher les dents de prendre une mauvaise position, en arrachant de bonne heure celles de la première dentition, ayant attendu que les secondes dents paroissent un peu, ou en suppléant, par une compression convenable, au défaut des lèvres, etc., on les remettra dans leur rang, en les liant aux dents voisines ou à une plaque d'or ou d'argent, placée du côté où elles doivent être ramenées, après avoir fait, avec un cordon de soie, une ligature à leur collet pour les rendre plus mobiles par l'engorgement des gencives : on ôtera les dents placées hors des arcades alvéolaires, à la voûte palatine, etc.

Cure.

Les maladies de la substance des dents sont la fracture, l'altération de couleur, l'usure, l'érosion et la carie.

Maladies de la substance des dents.

Les coups, les chûtes, l'action du davier, du pélican, etc., étendant ou repliant les dents au-delà de leur ductilité, peuvent fracturer leurs couronnes, leur collet ou leurs racines, suivant le lieu où elles sont plus fragiles, et la direction de ces puissances. Si la fracture est à une partie de la couronne, on limera les pointes qui gênent les fonctions de la bouche. Quand elle est au collet ou à la racine, les gencives ne pouvant retenir la dent, on tâchera d'extraire la racine avec le bec-de-corbeau ; sinon, le gonflement et le resserrement de l'alvéole l'expulseront avec le temps. Dans tous ces cas, on calmera la douleur par les émolliens et les narcotiques.

Fracture.

Cure de la couronne.

Du collet et de la racine.

La vieillesse, les sucreries, la mal-propreté, le tartre, la fumée de tabac, les fluxions et les maladies putrides, rendent quelquefois les dents jaunes, bleuâtres ou noires. En combattant la cause de cette difformité, on remédie aux accidens qui l'accompagnent, on l'empêche de s'accroître, et on la détruit même, quand elle n'a pas pénétré dans la substance de la dent. Altération de couleur. Cure.

Pendant que les dents sortent du bord alvéolaire par l'accroissement de leurs racines, les frottemens réitérés dans la prononciation, la mastication, etc., usent les couronnes des incisives et canines inférieures en-dehors, des supérieures en-dedans, et des molaires à leurs parties correspondantes. Si ce vice est avec douleurs, on conseille de percer la dent jusqu'à sa cavité et de la cautériser : sinon, il ne reste qu'une difformité qui gêne les fonctions de la bouche : on peut arrêter les progrès de l'usure, en couvrant quelques dents molaires de calottes d'or ou de plomb, fixées avec des fils. Usure. Cure.

L'érosion est l'état des dents que le scorbut, le rachitis, ou des maladies aigues, ont, pendant leur formation, rendues inégales à leur sommet, criblées de petits trous, et tachées de jaune à leur circonférence. On peut prévenir cette maladie, en guérissant les vices qui la produisent; mais elle est incurable, lorsque les dents sont formées. Erosion.

La carie attaque toutes les dents, mais plus fréquemment les molaires que les canines, plus celles-ci que les incisives supérieures, plus rarement les inférieures, et presque toujours les dents correspondantes des deux mâchoires, ou d'un côté à l'autre. Elle affecte ordinairement leurs parties latérales, et quelquefois le sommet des molaires : quand elle commence au centre, la dent devient sensible, douloureuse, se noircit, se détruit peu-à-peu, et cause des fluxions qui s'étendent aux gencives, aux al- Carie.

véoles et aux joues : quand elle commence extérieurement, une tache noire précède la douleur et la sensibilité, qui ont lieu lorsque l'érosion a pénétré jusqu'au canal. La carie est l'effet de la pléthore, des vices scrophuleux, scorbutique, vénérien, etc. ; des affections nerveuses, de quelques sécrétions supprimées, de la grossesse, des fluxions, des maladies des gencives et des alvéoles, du chaud ou du froid subit, des alimens irritans, et des ébranlemens par les corps extérieurs. On la reconnoît aisément quand elle paroît au-dehors : ses symptômes la font soupçonner, lorsqu'elle est encore cachée, ou placée entre deux dents rapprochées ; on s'en assure par la douleur que le malade ressent quand on la touche, ou qu'on y introduit un stylet replié suivant le trajet qui y conduit. La cure générale de la carie consiste à combattre ses causes par les moyens convenables : si elle est simple, et n'attaque que le dehors, on arrêtera ses progrès, en limant ou ruginant la partie affectée. Quand elle est sans douleur et s'étend jusqu'au canal, après l'avoir nettoyée et desséchée avec du coton trempé dans de l'esprit-de-vin, on remplira l'ouverture de feuilles de plomb, d'étain, d'or ou d'argent, foulées et lardées avec un instrument d'acier, de grandeur et de forme convenables. Si la douleur survient, et résiste aux émolliens et aux narcotiques, on donnera issue aux humeurs, en perçant le plomb avec une sonde pointue, ou en l'ôtant jusqu'à ce que la douleur soit dissipée, pour le remettre comme auparavant. On peut encore, avant d'arracher la dent, tenter ce procédé, s'il y a douleur, après l'avoir calmée par les spiritueux et les narcotiques, ou détruit le nerf avec l'huile de girofle, de gayac ou avec le cautère actuel, qui ne convient que lorsque l'ouverture est grande, et située convenablement. Quand la carie des dents antérieures est douloureuse,

Causes.

Signes.

Cure.

occulte ou peu étendue, et résiste aux moyens employés contre sa cause, on conseille de rompre le nerf en luxant ou arrachant la dent avec un davier, etc., pour la replacer ensuite dans sa position naturelle où elle se raffermit peu-à-peu, après que les accidens se sont dissipés, et à l'aide des compressions et des lotions spiritueuses. Mais il vaut mieux laisser détruire la couronne par la carie, ou la couper, et monter une dent à pivot sur sa racine.

Extraction.

Ainsi, on extraira les dents qu'on n'a pu ramener dans leur position naturelle, celles qui s'opposent à la sortie ou à l'arrangement des autres, celles dont les racines, les alvéoles et les gencives affectées n'ont pu être guéries, et les grandes molaires, cariées avec douleurs opiniâtres. On conservera, autant qu'il sera possible, les autres ou leurs racines, pour porter des dents artificielles. Les supérieures sont, par leur position, plus difficiles à extraire que les inférieures; les postérieures, plus enfoncées et bornées par les parties voisines, les dents inclinées en-dedans et recouvertes en-dehors, gênent l'action des instrumens, et rendent l'extraction moins facile : celles dont la couronne est détruite en totalité ou en grande partie, sont difficiles à saisir; celles dont les racines sont longues, fermes, adhérentes à l'alvéole, recourbées, divergentes ou barrées, ont plus de peine à sortir, exigent plus d'efforts, se rompent souvent, et brisent ou emportent des portions d'os maxillaires.

Instrumens pour extraire les dents.

Les instrumens propres à l'extraction agissent sans appui sur un point de la dent, comme le crochet et le poussoir; ou sur deux points, comme les doigts, le davier, la pince droite et le bec-de-corbeau; ou enfin prennent un point-d'appui sur les parties voisines, comme le levier à manivelle et le pélican simple ou composé.

Crochet. Le crochet est une tige d'acier, recourbée en pied-de-biche à un bout, terminée à l'autre par un manche, dont on se sert pour extraire les racines et les dents peu solides, et qu'il faut renverser en-dehors. Pour s'en servir, le chirurgien, après avoir fait prendre au malade une situation plus élevée que la sienne, pour les dents supérieures, et plus basse pour les inférieures, engagera sur la partie interne de la dent, avec les doigts de l'autre main garnis d'une serviette, le crochet tenu à poignée de la main droite pour le côté gauche, etc.; ensuite il la tirera avec une force suffisante, suivant la diagonale de sa longueur et de sa perpendiculaire, avec la précaution d'y appuyer toujours les doigts garnis.

Poussoir. Le poussoir est aussi une tige d'acier, montée sur un manche, et tranchante à l'autre extrémité, ou terminée en pied-de-biche, pour pousser en-dedans les dents et les racines branlantes, ou celles qu'on ne peut saisir avec les autres instrumens. L'opérateur, après avoir situé le malade plus haut pour les inférieures, et plus bas pour les supérieures, portera à l'extérieur de la dent, avec les doigts garnis d'une serviette, le bout de l'instrument, tenu à poignée de la main droite pour le côté gauche, etc.; puis il la poussera avec effort, suivant la diagonale de sa longueur et de sa perpendiculaire, toujours précédée des doigts garnis.

Les doigts. Lorsque les dents tiendront peu dans leurs alvéoles, et qu'elles donneront assez de prise aux doigts, il sera facile de les arracher, en les saisissant en-dedans et en-dehors, avec le pouce et l'index de la main droite pour le côté gauche, etc., et en la tirant suivant sa longueur en-dehors ou en-dedans, selon le côté qui sera le plus libre.

Le davier droit et recourbé. Les incisives, les canines et les petites molaires ébranlées, pourront être emportées avec le davier, espèce

espèce de pince, dont les serres, terminées en pieds-de-biche, sont droites ou recourbées, égales ou d'inégale longueur. On saisit le collet de la dent, sans la serrer beaucoup, avec les deux serres, dont l'une, placée du côté où l'on veut la renverser, sera le point d'appui, et l'autre, la puissance mue, comme le crochet et le poussoir, par la main qui tiendra les branches.

Bec-de-corbeau.

Le bec-de-corbeau, ou davier à serres pointues, peut être employé pour extraire les racines qui ne donnent pas de prise aux autres instrumens. On l'introduit entre l'alvéole et la racine, en le tournant et en l'inclinant légèrement. Quand les dents tiennent fortement dans leurs alvéoles, donnent assez de prise, et peuvent être renversées de dedans en-dehors, on peut les arracher avec le levier à manivelle, formé d'une forte tige d'acier, ronde ou à huit pans, longue de trois pouces, terminée à un bout par un manche enté, recourbée, large et applatie à l'autre; armée, à sa partie convexe, de crochets montés à vis, demi-circulaires, de différente grandeur, et finissant en pieds-de-biche. Après que le chirurgien aura monté le crochet convenable à la dent qu'il veut extraire, et placé le malade à sa hauteur, il engagera les pointes près de la racine, en-dedans, s'il doit la renverser en-dehors, etc. Il placera ensuite le point-d'appui à l'opposé sur la gencive, garnie d'une petite compresse; il fera faire au manche un demi-tour, du côté qu'il doit porter la dent, de manière que le crochet agisse comme le poussoir.

Levier à manivelle.

Pélican simple.

On peut encore alors tirer la dent en-dehors, avec le pélican ou levier de la première espèce, formé de deux crochets d'acier mobiles, terminés en pieds-de-biche par un bout, et montés à vis par l'autre sur un morceau de bois dur, large et arrondi

Composé. à ses extrémités, où sont alternativement la puissance et l'appui; ou d'un seul crochet, dont un bout, articulé par genou, sera conduit au moyen d'une vis qui part du manche dans une coulisse creusée suivant la longueur d'une tige d'acier, terminée à son extrémité par un point-d'appui doux, large, solide et convexe, ou mobile et concave. On engagera d'abord le crochet de ces instrumens comme celui de la clef; puis on le conduira sur le point-d'appui placé contre les dents voisines, de manière que la dent soit tirée suivant sa longueur, en dehors, et vers ce point-d'appui.

Accidens de l'extraction. Quand la dent renversée tient encore au bord alvéolaire, on l'ôte avec les doigts ou le davier, comme il a été dit: si elle se casse, on suit la conduite marquée ci-dessus. Si l'alvéole s'est brisé, on se comporte comme il sera indiqué dans les maladies des alvéoles; et si l'ouverture de l'artère dentaire cause l'hémorragie, on l'arrêtera en remplissant l'alvéole d'agaric, de charpie fine simple ou unie à de la cire, qu'on couvrira de compresses maintenues par les mâchoires rapprochées avec des tours de bande, ou par des crochets fixés avec des rubans sous le menton ou sur la face.

Maladies des connexions. Les maladies des connexions des dents sont le limon, le tartre, les affections des alvéoles et de leur périoste.

Limon et tartre. Le limon est un enduit muqueux, et le tartre une croûte terreuse, qui, sous la forme de lames plus ou moins épaisses, grises ou jaunâtres, et souvent infectes, unissent ou recouvrent les dents des personnes mal propres, dont la salive est visqueuse, les alimens peu solides, et qui, pour éviter les douleurs, s'abstiennent de mâcher. Si l'on ne l'enlève pas avec des rugines, des déchaussoires d'acier bien tranchans, si on ne l'empêche pas de s'accumuler de nouveau,

en se nettoyant souvent la bouche, en ôtant les dents gâtées, pour faciliter la mastication, les gencives se gonflent et saignent, les alvéoles s'amolissent, les dents branlent et deviennent douloureuses.

Affections des alvéoles.

Les fragmens d'alvéoles, détachés dans l'extraction d'une dent, laissent une plaie qui guérit aisément : ceux qui tiennent encore se rapprochent et s'unissent par l'action des parties; on préviendra l'engorgement par les résolutifs. L'amolissement, la carie, la destruction de ces parties, effets des vices scorbutique, vénérien, etc., des maladies des gencives, du pus et du défaut de suc nourricier dans les vieillards, qui n'auront pas été combattues par les moyens appropriés à leurs causes, seront suivis de la mobilité et de la chûte des dents, à moins qu'on ne les fixe aux voisines avec des fils d'or ou de soie. Si le gonflement ou l'inflammation du périoste des alvéoles et des racines, qui ébranle et pousse au dehors la dent, est l'effet de la carie, on y remédie par la luxation, l'extraction, etc. S'il a pour cause les fluxions, les maladies des gencives, le tartre, le virus scorbutique, etc., on emploiera les lotions, les cataplasmes émolliens, les saignées, les rugines et les remèdes anti-scorbutiques, etc.

De leur périoste.

Dents artificielles.

On remplit le vide que laissent les dents cariées jusqu'à la racine, ou rompues au collet, avec une ou plusieurs dents humaines, semblables à celles qu'on a perdues. Après les avoir échancrées en-dedans, et rendu la base concave de dedans en-dehors, et convexe dans l'autre sens, on les fixe au moyen d'un pivot d'or ou d'argent qu'on y rive, et qu'on introduit ensuite dans le conduit agrandi de la racine, qui doit être concave transversalement et convexe de devant en-arrière. Quand le nerf n'est pas détruit, cette opération est très-douloureuse, et suivie d'une fluxion qui se termine par un petit abscès à la gencive

accident qui a souvent lieu, même quand le nerf est mort. S'il manque plus de dents qu'il ne reste de racines, on pourra encore employer ce moyen, en rivant à chaque dent de petits pivots soudés sur une plaque d'or ou d'argent, fixée aux racines par d'autres plus longs. Lorsqu'il n'y a point de racines dans un vide au bord alvéolaire, on peut le remplir, comme ci-dessus, en attachant les dents au collet des voisines avec des fils d'or ou de soie, passés dans deux trous pratiqués à leur base. Si les mâchoires sont dégarnies de dents, on y mettra des dentiers d'un morceau d'ivoire, mince et en forme de dents par un bord : épais par l'autre et moulé sur les gencives, où l'inférieur sera fixé par son poids, par les joues et la langue ; et le supérieur, par des ressorts de baleine, ou d'or ou d'acier, placés de chaque côté entre les extrémités de ces dentiers. On les remplacera dans la suite par d'autres, formés de dents naturelles ou de cheval marin, montés à coulisse sur une base d'ivoire, et à cuvette ou en pivot sur une plaque d'or ou d'argent.

Des maladies des gencives et de la membrane qui tapisse la bouche.

Ces maladies sont le gonflement, l'excroissance, le phlegmon, l'ulcère et la gangrène.

Gonflement. Le gonflement, effet du tartre, se dissipe en l'ôtant, en exprimant le sang engorgé dans les gencives, et par des lotions d'eau et d'eau-de-vie. Celui qui dépend d'une irritation, d'une contusion, de fluxions causées par la carie ou l'extraction des dents, de miasme putride ou d'une humeur supprimée, cesse au moyen des relâchans, de la saignée, des bains de pied, des lotions de lait tiède ou d'eau de guimauve. Le gonflement fongueux, putride, scorbutique, en

forme de bourlet, cède souvent aux antiseptiques, s'il est avec dureté, en le touchant avec l'eau mercurielle, en le cautérisant légèrement, si les os sont altérés ; ou au moyen des lotions de jus de citron, d'eau-de-vie camphrée, du feu, etc., s'il est accompagné d'ulcère livide, rongeant, avec écoulement de sanie fétide et sanguinolente.

Excroissance. L'excroissance ou épulis est une tumeur dure ou fongueuse, qui s'élève par une large base ou un pédicule des gencives, de la voûte palatine, ou des os maxillaires sains ou affectés. Lorsqu'elle est avec douleurs, carie des os ou des dents vacillantes, et avec écoulement de sanie, après avoir ôté les dents et remédié à l'hémorragie trop considérable, on liera, avec un fil de plomb ou d'argent, celle à pédicule, et on emportera l'autre avec l'instrument tranchant ; puis on appliquera, sur leurs racines fongueuses, un fer très-chaud, pour les détruire et mettre à découvert la carie. Les accidens calmés par les gargarismes adoucissans, la saignée, etc., l'escare tombée et le vice local guéri, l'os s'exfolie et la cicatrice se forme.

Phlegmon. Le phlegmon des gencives, à la voûte palatine ou auprès des mâchoires, s'étend quelquefois aux joues, aux parotides, aux oreilles, au cou, etc. Il dépend d'une contusion, de la carie d'une dent, etc.; rarement il se résout, et souvent l'abscès perce par les cataplasmes émolliens, par du pain d'épice et des figues grasses, par la vapeur d'eau ou de lait: quand il est profond et qu'on craint l'altération des parties voisines on y fait en-dedans, avec la lancette ou le bistouri, une grande ouverture, et de même, quand il seroit plus saillant en-dehors. Mais si les mâchoires sont trop serrées, comme lorsqu'il siège près des commissures ou des piliers du palais, on emploiera les saignées, les relâchans indiqués, et au

temps de la maturité, les vomitifs. Pour prévenir de nouveaux abscès, on ôtera les dents cariées, qui alors ont souvent, à leurs racines, une hydatide purulente.

Ulcère. Les miasmes putrides, la salivation par l'usage du mercure, la suppression de quelques humeurs, le tartre accumulé sur les dents, les gencives dartreuses et environnées d'un cercle bleuâtre, causent souvent dans les adultes, un ulcère fongueux, sanguinolent, avec issue de matière blanchâtre et fétide, avec ébranlement, et souvent chûte des incisives et canines, surtout des inférieures quand elles sont vacillantes, que la maladie et ancienne et le sujet âgé. Après avoir combattu ses causes, on guérit cette maladie encore récente, douloureuse, et dans les jeunes sujets, par le régime, les lotions d'eau d'orge, de miel rosat, de lait tiède, par le cautère et les purgatifs. Dans les autres cas, si l'on n'ôte pas les dents, elles tombent d'elles-mêmes, et les gencives se guérissent. Le traitement des ulcères fistuleux a été indiqué à l'article de la carie des mâchoires, et à celui des maladies des sinus maxillaires.

Aphtes de la bouche. Les aphtes sont aussi des ulcères, mais petits, chancreux, superficiels, blancs ou bleuâtres à leur centre, rouges et douloureux à leur circonférence, qui dépendent du vice des dents, de l'acrimonie des humeurs ou des maladies inflammatoires. Ils disparoissent souvent avec le temps, en combattant leurs causes par les remèdes appropriés, en les touchant légèrement avec les acides, tels que le vinaigre, le jus de citron avec la pierre de vitriol, la pierre-infernale; ou en employant les lotions émollientes et détersives, s'ils couvrent les conduits salivaires de croûtes épaisses, dures et livides.

Gangrène. Le gonflement scorbutique des gencives, du palais, etc., n'ayant pas cédé aux remèdes indiqués,

sur-tout dans les enfans, augmente rapidement, devient pourpré, saignant, avec chaleur, douleur, puanteur insupportable, ébranlement et chûte des dents, et tous les autres symptômes du scorbut: bientôt il survient aux lèvres, à la langue, aux joues, etc., un gonflement phlegmoneux, dur, livide, suivi de carie aux os ou de nécrose, et de gangrène aux parties voisines, dont les escares tombées laisse une brèche plus ou moins difforme. Comme l'inspiration de la puanteur, et la déglutition de la sanie augmente la diathèse putride et les accidens qui en dépendent, on tiendra la bouche ouverte; on exprimera le sang infiltré et la sanie avec de la charpie sèche; ou en touchant les parties avec un pinceau de linge effilé, trempé dans l'acide marin pur, si la pourriture est considérable, et mêlé au miel rosat, quand elle est moindre. Après avoir scarifié ou emporté avec le fer les fongosités, arrêté la putréfaction par le cautère actuel, on préviendra les brides et l'union contre-nature en passant souvent le doigt, ou en interposant des morceaux de linge entre les gencives, la langue, les lèvres et les joues, à moins que les muscles ulcérés ne s'y opposent; ce qui, dans la suite, oblige le malade de vivre d'alimens liquides.

Des maladies de la langue.

Ces maladies sont les plaies, le gonflement, les tubercules, les ulcères, le défaut de la langue, le gonflement sublingual, les affections du filet, la grenouillette et les abscès sous la langue.

Plaies.

Les instrumens tranchans, les dents pressées contre la langue hors de la bouche par les coups, les chûtes ou les convulsions, pendant lesquelles on a négligé l'usage des bridons ou des coins, peuvent y faire

une fente ou une plaie avec perte de substance ou à lambeau. La fente est sans accident, et guérit promptement par le repos, par la salive, par des lotions vulnéraires de miel rosat ou de vin sucré, après avoir arrêté l'hémorragie avec la glace, les styptiques, la compression ou le cautère actuel. La plaie avec perte de substance se traite comme la fente: si elle est à lambeau long et près de la pointe de la langue, on la réunira en la renfermant dans une bourse de toile fine, échancrée vers le frein, et dont les côtés de la base seront poussés en bas et en arrière par les deux extrémités d'un fil-de-fer ou d'argent, qui sortant par-dessus les incisives, se replie sous le menton, où il est fixé par un ruban noué à la nuque.

Gonflement.

Le gonflement de la langue a quelquefois lieu dans la petite vérole et les fièvres malignes, ou dépend des contusions, des aphtes, des fluxions aux parties voisines ou du contact des substances venimeuses. S'il est dur, douloureux, avec sécheresse, difficulté d'avaler et de respirer, on fera promptement une incision longitudinale et profonde au côté engorgé, ou deux à distance égale des bords de la langue et de son milieu, si elle est gonflée dans toutes ses dimensions; avec un bistouri long et à lame fixe, pendant qu'un coin tiendra les deux mâchoires écartées, et qu'on abaissera la langue avec les doigts de la main moins exercée, ou avec une plaque d'argent ou d'acier, moulée sur la langue, fendue à trois lignes de chaque bord dans les deux tiers de sa longueur pour y conduire le bistouri, coudée vers les dents et terminée par un manche plat et de trois pouces de long. La langue dégorgée par les scarifications revient promptement dans son état naturel; sinon, elle se gangrène ou suffoque le malade. Quand par un vice de naissance, elle

est si grosse qu'elle ne peut être contenue dans la bouche, il s'en écoule une salive muqueuse avec gêne dans la mastication, la déglutition et l'articulation des sons : on conseille d'amputer la partie excédente, et de traiter la plaie comme ci-dessus.

Tubercule.

Il se forme plus ou moins rapidement sur la langue des tubercules qui en gênent les fonctions, de différente forme et grosseur, fongueux, squirrheux, à pédicule ou à large base, peu douloureux, et souvent avec écoulement de sang dans les femmes aux approches de leurs règles. On traitera ceux qui sont petits et sans vice des humeurs, en les touchant avec le vinaigre, la poudre de sabine, le vitriol ou la pierre-infernale, et en liant ceux à base étroite. Ceux qui sont plus grands, et accompagnés de suppression de règles ou de quelque sécrétion, du scrofule, de la vérole, etc., exigent, avant tout, les remèdes propres à combattre ces causes, et sur-tout les frictions mercurielles. S'ils sont ulcérés, à bords durs et tuberculeux, avec puanteur, hémorragie, douleurs lancinantes, après avoir placé le malade convenablement et écarté les mâchoires, on les coupera avec un bistouri à tranchant un peu convexe, ou des ciseaux courbes sur le plat, et à tranchans légèrement concaves, après avoir serré le pédicule des tubercules fongueux dans une anse de fil ciré, dont les bouts contiendront la langue, ou fixé ceux à base large et dure par une érine à double crochet, ou par des pinces terminées en double érine : les racines détruites, et l'hémorragie arrêtée par le cautère actuel ou la pierre-infernale, les lotions de vin miellé aident la cicatrice.

Ulcères.

La nature, les causes, les signes et le traitement des ulcères de la langue, sont les mêmes que ceux des ulcères des gencives : il ne faut pas irriter par les styptiques, etc., les chancreux ou malins ; mais

employer les mêmes remèdes que pour les squirrhes ou cancers.

Défaut de langue.

Les personnes nées sans langue, ou qui la perdent par accident, par gangrène, etc., y suppléent naturellement et avec le temps, en s'accoutumant à en mouvoir la base ou moignon à double tubercule, par l'action des muscles qui s'y insèrent. Ceux qui en ont conservé une partie sans pouvoir parler, y parviennent souvent en remplissant les vides de la bouche d'un instrument demi-ovalaire ou de toute autre forme, placé derrière les dents incisives ou ailleurs.

Gonflement sub. lingual.

Lorsqu'il se forme, sous les côtés de la langue, des gonflemens ou bourlets assez considérables pour en gêner les fonctions, et qu'ils résistent au temps, on les scarifie, ou on les coupe avec des ciseaux mousses et courbés sur le plat, pendant qu'on tient la langue relevée avec les deux doigts d'une main, dont la paume est tournée vers le nez, et les mâchoires écartées au moyen d'un morceau de bois garni de linge. L'hémorragie arrêtée par la glace, l'agaric et la compression, ou le cautère actuel si elle vient d'un gros vaisseau, les mouvemens de la langue, la salive, le doigt ou un pinceau trempé dans le vin sucré et porté souvent dans la plaie, empêcheront la réunion.

Affections du filet.

Quand la langue est gênée dans ses mouvemens, et trop fixée à la mâchoire inférieure par des brides, des adhérences, ou parce que son frein est court, large, squirreux ou fongueux, on reconnoît ces vices par l'inspection des parties et l'examen des fonctions lésées. Si les brides et les adhérences ne cèdent pas au temps, il faut les détruire avec un bistouri mousse, en ouvrant la bouche du malade et en relevant la langue. On arrêtera l'hémorragie et traitera la plaie comme ci-dessus. Si la langue ne peut avancer sur le bord des lèvres, ou si le frein ne s'alonge pas, la

bouche ouverte et la langue relevée, comme il est indiqué ci-dessus, on le coupera perpendiculairement dans son milieu avec des ciseaux mousses ou un bistouri pointu, porté dans son bord postérieur, le dos tourné vers la langue pour éviter les vaisseaux ranins, et enfoncé transversalement pour finir la section. Cette plaie se guérit promptement sans employer aucun moyen, ou en y appliquant un peu de miel. Si on a ouvert les vaisseaux, on arrêtera l'hémorragie par la glace, les styptiques, l'agaric et la compression, faite avec le doigt ou une fourche de bois, placée aux côtés de la langue et appuyée sur une compresse derrière la symphyse; ou plutôt en cautérisant, avec un stylet rougi. Ceux qui croient possible le renversement de la langue, même dans les nouveaux-nés, sans ou après la section du filet ou des brides contre nature, conseillent, pour le prévenir, de faire tetter l'enfant aussi-tôt, et d'attirer la langue en-devant, en présentant souvent le doigt ou un morceau de linge sucré ou trempé dans le lait; moyen qui convient aussi lorsque l'enfant, au lieu de saisir le mammelon, la porte habituellement au palais. On emporte le filet squirreux avec l'instrument tranchant, et l'on guérit ses fongosités en les touchant avec la pierre-infernale ou le cautère actuel.

Grenouillette.

La ranule ou grenouillette est une tumeur ovalaire aux côtés de la langue et vers le frein, du volume d'une aveline, et souvent assez grosse pour remplir la bouche; formée par une salive jaunâtre, épaissie et semblable à du glaire d'œuf, ou par une matière terreuse ou une pierre blanche, arrêtée dans le canal salivaire, et quelquefois visible dans une ouverture fistuleuse; simple ou compliquée de gonflement aux glandes sublinguales et maxillaires par l'amas de la salive; indolente, molle et avec fluctuation, ou

presqu'entièrement dure et ferme. Elle dépend du resserrement ou de l'oblittération de l'orifice des conduits salivaires par une tumeur, un ulcère, etc., ou de leur obstruction par l'épaississement de leur mucus et de la salive, dont l'amas successif en dilate les parois qui forment un kiste plus ou moins épais. En gênant les parties voisines, elle empêche de mâcher, de parler, d'avaler les solides et de respirer : vidée par la ponction ou l'incision, elle incommode peu ; mais la plaie se réunit, et la cause subsistant, la tumeur renaît bientôt. La cure radicale consiste à rétablir le cours de la salive par l'orifice naturel du conduit, ou par une ouverture artificielle qui ne puisse se consolider. Lorsque la tumeur est petite, qu'elle à des parois minces, et que l'orifice du canal est sensible, quelquefois par une petite aphte, ou qu'il est bouché par une matière terreuse ou par une pierre, on le rétablit en ôtant les corps étrangers et en y passant un stylet, puis un gros fil de plomb ou d'argent très-flexible, qu'on retirera de temps en temps pour évacuer la salive, et dont on continuera l'usage jusqu'à parfaite guérison : ce procédé est simple et peu douloureux. Quand l'orifice du canal est oblittéré, la tumeur grosse et ses parois épaisses et squirreuses, on pratiquera une ouverture artificielle durable, ou en la fendant suivant sa longueur avec un bistouri, et en retranchant les lèvres de la plaie ou du kiste avec les ciseaux ; mais cette excision difficile laisse souvent une ouverture trop voisine des dents incisives, et incommode par l'éjaculation de la salive ; ou plutôt en cautérisant le kiste, dans une très-grande étendue, avec le feu ou un pinceau trempé dans le beurre d'antimoine, l'huile de vitriol, etc. ; l'escare tombée sans l'avoir ouverte, l'ulcère se cicatrise, à l'exception d'une ouverture propre à l'écoulement de la salive.

Cure.

Abscès sous la langue.

Quelle que soit la cause des abscès sous la langue et entre les muscles génioglosses et milo-hyoïdiens, on doit les ouvrir de bonne heure et dans toute leur étendue : sinon, il s'y forme des clapiers, ils percent d'eux-mêmes, et laissent souvent une fistule profonde. Après l'avoir agrandie avec l'éponge préparée, le caustique ou l'instrument tranchant, on la guérit ordinairement par les injections, et la compression sous le menton, à moins que la carie de l'os hyoïde, l'érosion des cartilages du larynx ou des callosités ne s'opposent à la consolidation : alors on fait une contre-ouverture au cou, et l'on y passe des sétons chargés de médicamens détersifs. Lorsqu'on diffère d'ouvrir l'abscès superficiel, situé sous le menton ou le muscle milo-hyoïdien, il est quelquefois accompagné d'un autre près des génioglosses. On évite la fistule en perçant le dernier avec le doigt ou un bistouri introduit dans l'ouverture du premier, pendant que l'indicateur de l'autre main, placé sous la langue, sert de point-d'appui.

Des maladies du voile du palais, de la luette et des amygdales.

Ces maladies sont les plaies, le gonflement de la luette, l'inflammation, la suppuration et l'induration.

Les plaies au voile du palais, etc., simples, contuses, transversales ou à lambeaux, se réunissent, en empêchant les parties de se mouvoir au moyen d'une plaque de plomb ou d'argent fixée aux dents, et en touchant le vaisseau avec un fer chaud, si l'hémorragie continue.

Gonflement de la luette.

Il survient quelquefois à la luette une tuméfaction séreuse, sans douleur ni chaleur, qui irrite la langue, les parties voisines et bouche la glotte, d'où suit

l'envie d'avaler, ou des efforts continuels et violens de déglutition et d'expulsion du mucus de la gorge, la difficulté de respirer, la toux, l'épuisement, l'affection des poumons et ses effets. Quand elle résiste aux gargarismes d'eau, de vinaigre et d'eau-de-vie, au gingembre et au poivre porté seul ou avec du miel à l'aide d'une cuillier, on retranche l'excédent avec des ciseaux mousses et longs, pendant qu'on le fixe au moyen de pinces qui tiennent en même temps la langue abaissée: le suintement sanguin s'arrête de lui-même, et l'on emploie, pendant quelques jours, les gargarismes de vin-chaud.

Esquinancie. L'inflammation au voile du palais, à la luette, aux amygdales, au larynx et au pharynx se nomme *esquinancie* : elle est avec ou sans tumeur apparente ;

Du larynx. celle-ci siège, le plus souvent dans le larinx, est avec douleur, toux, fièvre, voix aigue, difficulté de respirer et d'avaler, nausées, vomissement, resserrement convulsif du cou, et cause, sur-tout aux enfans, des concrétions lymphatiques membraneuses, en parties libres et en parties adhérentes aux parois du larynx et de la trachée-artère, le râlement, l'embarras du poumon et la suffocation. Cette maladie est dangereuse et bientôt mortelle, si les accidens sont rapides, et ne cèdent pas aux saignées, aux sangsues, aux ventouses scarifiées sur le cou, aux boissons émollientes, aux fumigations d'oxycrat, etc., et dans le cas de métastase, aux vésicatoires sur le cou ; si le malade ne rejete par la toux, les concrétions inorganiques membraneuses ; si l'on ne rétablit promptement le passage de l'air aux poumons par la bronchotomie, ou enfin si l'inflammation dégénère en gangrène caractérisée par la cessation prompte des accidens, la prostration de force, la foiblesse et l'intermittence du pouls.

Esquinancie des amygdales.

L'esquinancie avec tumeur attaque ordinairement les organes de la déglutition, et sur-tout les amygdales. Elle peut être simple, périodique endémique, épidémique, maligne, gangréneuse et même mortelle, quand il ne survient point d'abscès. Avec les causes d'inflammation, elle est particulièrement l'effet d'une irritation produite dans la gorge par le chant, les cris, l'air froid, les liqueurs spiritueuses, les alimens âcres, etc. : alors le gosier est gonflé, rouge, avec chaleur, fièvre et douleur qui s'étend à l'oreille, et cause quelquefois la surdité : le malade ne peut avaler ni cracher la salive : les liquides passent plus difficilement que les solides, et reviennent souvent par le nez; le pouls est dur et vif, la gorge se gonfle, le visage est rouge et bouffi. Celle qui attaque principalement le voile du palais et la luette, se termine plus avantageusement par résolution : mais si les amygdales en sont le siège primitif, la suppuration procure un dégorgement complet, suivi d'une cure plus certaine.

Causes.

Signes.

Cure.

Avant la suppuration de l'esquinancie, on emploie les saignées du bras, réitérées suivant les symptômes et les forces du malade; celles du pied, si la tête est pesante, douloureuse, et s'il y a fièvre avec redoublement; les sangsues ou les ventouses scarifiées au cou, si la gorge est plus resserrée, et la respiration plus pénible; les cataplasmes de feuilles de mauve, de joubarbe, de beurre et de farine de lin, les éponges imbibées d'eau tiède, ou les vessies remplies de lait chaud appliquées sous la mâchoire, si le cou est gonflé, douloureux; dans tous les cas, les gargarismes de syrop de mures et d'eau, ou de lait bouilli avec des figues grasses, l'usage de ces mêmes liquides gardés dans la bouche, la vapeur d'eau de sureau et de vinaigre, ou de lait, les boissons relâchantes et nitrées, le petit lait, l'eau

de poulet, l'orgeat, etc. ; si la langue est jaune, épaisse, amère, après une ou deux saignées, on excite le vomissement par le tartre stibié, ou par l'ipécacuanha lorsque le malade est trop sensible : on purge ensuite avec le tamarin et la crême de tartre, les eaux de Sedlitz, etc., ayant toujours soin de tenir le ventre libre par les moyens convenables : enfin, on applique des sinapismes et des épispastiques aux bras, au thorax, si l'on craint la métastase annoncée par les douleurs de tête, de poitrine, etc. Si le malade ne peut avaler, les mâchoires écartées avec le spéculum-oris en vis ou en pince, on passera doucement dans l'œsophage les liquides nourrissans ou médicamenteux, au moyen d'une canule d'argent solide, de quatre lignes de diamètre, de six pouces de long et de trois de courbure, dont une extrémité, introduite dans l'œsophage, finira en olive percée de trous d'une demi-ligne, et l'autre sera propre à recevoir le siphon d'une seringue qui contiendra une chopine de liqueur.

Abscès. Dans l'esquinancie qui se termine par suppuration, la douleur est violente et pulsative, la fièvre aigue et avec redoublement, et la déglutition gênée excite quelquefois des convulsions. Ces symptômes se soutiennent plusieurs jours sans causer la mort : alors au lieu de réitérer les saignées, on fera usage des émolliens, portés dans la bouche ou sur le cou : souvent l'abscès perce de lui-même ; on l'ouvrira, sur-tout quand il est au voile du palais, à ses piliers, qu'il s'étend à l'oreille, et que les symptômes sont graves. On abandonne ordinairement à la nature ceux des amygdales, ceux qui sont profonds, parce que le pus détruit les duretés qui peuvent subsister, et donner lieu à de nouvelles fluxions inflammatoires. Cependant on excite quelquefois

quefois leur rupture par le vomissement ; ou les symptômes déterminent à scarifier les parties qui les recouvrent, afin de les dégorger, de diminuer les accidens, et de faciliter l'évacuation du pus qui les dissipe et hâte la guérison, sans autre pansement que les gargarismes d'eau d'orge et de miel rosat. Quelquefois l'abscès s'étend dans la trompe d'Eustache, d'où le pus sort par l'oreille en détruisant la membrane du tambour : alors la cure est difficile, et il reste long-temps un écoulement de pus, à moins qu'il n'ait une libre issue par la bouche ou les narines. V. p. 123.

Ouverture des abscès.

Après avoir écarté les mâchoires, en interposant un corps dur entre les molaires, et abaissé la langue avec un ou deux doigts, on ouvre perpendiculairement les abscès au voile du palais, à ses piliers, et transversalement ceux des amygdales, en se servant d'un long bistouri ou d'une lancette, dont la lame est fixée sur le manche, et couverte d'une bandelette jusqu'à trois ou quatre lignes de la pointe ; ou, ce qui est plus sûr, avec le pharyngotome composé d'une lancette renfermée dant une canule d'argent droite, longue de quatre pouces, arrondie dans le reste de son étendue, garnie d'anneaux en-dehors pour y fixer les doigts, contenant un ressort en spirale pour retirer la lame, et fermée par un couvercle percé pour le passage d'une tige continue à la lancette et terminée par un bouton, sur lequel on appuye pour la faire sortir.

Pharyngotome.

L'esquinancie dégénère quelquefois en induration des amygdales ; ou ces glandes se tuméfient peu-à-peu par un amas de mucus et de lymphe qui peut former des concrétions pierreuses, de la grosseur d'une lentille, d'un noyau d'olive, qu'on reconnoît par le toucher, ou par un point blanchâtre et saillant hors de l'ouverture d'une lacune de l'amygdale, que le malade expulse quelquefois dans une sputation

Pierre des amygdales

violente, ou qu'on extrait avec des pinces droites sans ou après avoir fait une incision à cette glande, qui s'affaisse ensuite et rend libre le détroit du gosier.

Gonflement et induration.

Les amygdales gonflées et durcies par la dilatation spongieuse de leur tissu et par congestion d'humeurs, grossissent souvent au point de gêner la prononciation, la déglutition, la respiration et même de menacer de suffocation. Elles causent fréquemment des fluxions inflammatoires, sont rarement à base étroite, squirrheuses et carcinomateuses, et forment ordinairement un corps rougeâtre, uni ou tuberculeux avec ulcération, et plus ou moins prolongé dans la gorge. On y remédie en les affaissant par des scarifications profondes avec le pharyngotome si elles sont molles et peu volumineuses; ou en détruisant leur partie excédente 1.° par la ligature, en embrassant la base de celles à pédicule d'un fil fin d'argent, conduit et serré au moyen de deux tuyaux du même métal soudés parallellement, ou d'un cordonnet de soie porté et noué avec les doigts, les pinces percées, ou les sondes d'acier indiquées page 190; moyen difficile, long et suivi d'inflammation dangereuse aux parties voisines : 2.° par les caustiques, en touchant plusieurs fois celles qui sont dures, peu grosses, sur-tout si l'on y voit l'ouverture de quelques lacunes, avec la pierre infernale assujettie dans son porte-crayon, ou avec un bâton mince, aigu, trempé dans l'huile de vitriol, l'eau forte, ou un pinceau imbibé de ces caustiques et conduit dans une canule, après avoir garanti les parties voisines de leur action, en abaissant la langue avec le doigt indicateur garni d'un doigtier de fer-blanc ou d'argent couvert d'une bandelette de linge, et qui, placé entre les

Cure par les scarifications.

Par la ligature.

Par les caustiques

dents, fait l'office d'un speculum pour tenir les mâchoires écartées ; en recommandant au malade de rester quelque temps après leur application, sans avaler la salive ; en le faisant gargariser avec l'eau tiède, ou en absorbant avec un pinceau de charpie sèche les humeurs qui coulent de la glande cautérisée ; moyen douloureux, long, qu'il faut répéter jusqu'à ce qu'on ait consumé suffisamment l'amygdale pour rétablir parfaitement la déglutition, et qui quelquefois est inefficace et suivi de reproduction fongueuse et difficile à réprimer : 3.° par le cautère actuel, conduit avec précaution dans une canule ; moyen sûr, convenable dans tous les cas et nécessaire dans les végétations fongueuses : 4.° par la rescission avec des ciseaux dont les branches sont longues de quatre pouces et les lames de trois et demi, mousses à leur pointe, droites ou recourbées sur le plat et à tranchans légèrement concaves ; ou avec un bistouri dont la lame de quatre pouces de long a douze ou quinze lignes de tranchant qui commence à une ligne de sa pointe mousse pour ne point blesser le fond de la gorge, et est fixée, dans un angle de cent soixante degrés rentrant du côté tranchant, à un manche long de trois pouces et demi : après avoir placé convenablement le malade, l'avoir fait gargariser pour enlever les mucosités de la gorge ; avoir interposé un corps dur entre les dents molaires, s'il est peu courageux ; fixé la langue au moyen du doigt comme il est indiqué ci-dessus, saisi et tiré la glande en devant avec une érine simple ou double et confiée ensuite à un aide ; si l'on se sert des ciseaux, on en tournera la convexité vers la base de l'amygdale qu'on retranchera d'un seul ou de deux coups ; si l'on emploie le bistouri, après avoir fixé l'étendue précise du tran-

Par le cautère actuel.

Par la rescission.

chant par une bandelette de linge dont on recouvre la lame jusqu'au manche, on incisera la glande au niveau des piliers du palais, d'abord de bas en haut, puis de haut en bas, pour éviter son renversement sur la glotte et retrancher plus sûrement sa partie inférieure. La rescission peu douloureuse, sans hémorragie, prompte, sûre, convenable si la glande est très-grosse et dure, et préférable avec le couteau si la base est très-large, n'a d'autres difficultés que la profondeur et le resserrement de la bouche, les mouvemens de la langue et les nausées : on emploie ensuite les gargarismes d'eau tiède pure, ou avec un peu de vinaigre, de miel-rosat ; et le malade, qui guérit promptement, n'est plus sujet à l'esquinancie, en prenant d'ailleurs des précautions contre la cause qui la produisoit.

Du resserrement de la bouche.

Causes. Lorsque le resserrement de la bouche dépend de l'engorgement, de l'inflammation ou de l'ulcération des lèvres ou des joues, on y remédie en combattant ses causes par les émolliens, par les détersifs, en passant souvent le doigt entre les parties ulcérées, en coupant les brides contre nature, et interposant des corps qui s'opposent à leur agglutination. S'il est l'effet de cicatrice vicieuse, après la perte de substance des lèvres, il est souvent incurable. Voyez page 197. Mais s'il vient du rapprochement spasmodique des mâchoires, effet de l'inflammation ou de l'irritation de parties sensibles causée par un corps étranger, de la distension violente, de la contusion ou piqûre des nerfs, sur-tout des extrémités comme de la main, du pied, à la suite de plaie, de
Cure. fracture, de luxation, etc., il est dangereux. On le combat par l'extraction des corps étrangers, par des cataplasmes émolliens appliqués sur la partie blessée,

en la baignant dans l'huile chaude ; en l'incisant, la cautérisant ou brûlant ; en faisant au cou un liniment avec une once d'huile d'olive, une demi-once de camphre, et autant de teinture d'opium ; en donnant tous les trois heures une cuillerée à bouche d'un julep composé de huit onces d'eau de tilleul, de quinze grains de musc, d'une once de teinture d'opium, d'une demi-once de sucre, dont on augmente peu-à-peu la dose jusqu'à la diminution des accidens, et qu'on introduit comme les bouillons, sans écarter les mâchoires par les brêches que laissent les dents détruites, ou après les avoir écartées avec le speculum oris en vis ou en pince placé entre les molaires, ou en les poussant par les narines, au moyen d'une canule longue et assez recourbée pour pénétrer jusque dans l'œsophage.

Des Maladies du Cou.

Ces maladies sont les tumeurs des glandes lymphatiques, maxillaires et thyroïde ; le torticolis, les plaies, les maladies du larynx et de la trachée-artère et celles du pharynx et de l'œsophage.

Des tumeurs du cou.

Tumeurs des glandes par fluxion.

L'engorgement des glandes lymphatiques à la suite de transpiration supprimée, du froid, des fluxions, de l'anthrax, de l'irritation causée par les vésicatoires, etc., avec chaleur, douleur, tension et roideur aux parties voisines, se traite par les topiques émolliens et en supprimant la cause irritante.

Par congestion.

Dans l'engorgement par congestion, les tumeurs sont indolentes, mobiles, superficielles et enkistées comme les loupes ; ou profondes, adhérentes et multipliées ; dures et renitentes, si elles contiennent une matière épaisse, comme le suif ; molles, si l'humeur est fluide ; et cédant aux doigts comme une éponge, si elle est gélatineuse. Elles sont l'effet de causes extérieures ou de l'accroissement, et se dissipent souvent sans remède à l'âge de puberté. Dans les enfans, le vice scrophuleux en est la cause fréquente, ce qu'on reconnoît au gonflement des lèvres, des joues, à la grosseur de la tête, au larmoyement, à l'écoulement visqueux par le nez, à la couleur plombée du visage, à l'engorgement des glandes axillaires et inguinales, à l'élévation et à la dureté du ventre, et à l'atrophie des extrémités. Dans les adultes, elles peuvent être vénériennes, naître après des

Signes des scrofules.

baisers lascifs, et paroître avec d'autres symptômes du même virus. Dans les femmes, elles dépendent quelquefois de la suppression des règles et du vice cancéreux.

Cure. Les tumeurs scrophuleuses molles et indolentes guérissent aisément à l'adolescence par l'exercice pris long-temps en plein air et à la campagne, les bons alimens, les boissons amères, les substances alkalines, les drastiques et les frictions mercurielles. Si elles sont enflammées, ou en suppuration, on préférera les émolliens aux topiques âcres qui irritent la peau et la disposent à s'ouvrir avant la suppuration complette de la tumeur, d'où s'en suit un ulcère sinueux d'autant plus difficile à fermer, que la glande est plus profonde; mais pour en hâter la guérison, on aura recours aux injections alkalines, comme de lessive de sarment, et aux linges imbibés de cette eau. On peut attaquer, avec le caustique, les tumeurs squirrheuses, dures, petites, superficielles, et sur-tout les gélatineuses, dont les progrès sont rapides, et qui gênent les mouvemens du cou : volumineuses, profondes et isolées, on les emportera, ainsi que la peau amincie ou altérée qui les recouvre, en faisant à leur base deux incisions semi-circulaires réunies à leurs extrémités, en les disséquant avec le doigt, ou avec le scapel, et en absorbant le sang, au moyen d'éponges humectées, pour éviter les gros vaisseaux, les nerfs, etc. : si elles sont plus profondes et plus étendues qu'elles ne paroissoient au dehors, et tiennent à des troncs d'artères, on évitera l'hémorragie en liant leur base suffisamment détachée des autres parties, en la coupant près de la ligature, et en consumant avec le beurre d'antimoine, ou la pierre infernale, ce que la suppuration n'a point détruit. Ainsi la guérison est plus prompte et la

cicatrice moins difforme que par les caustiques, alors insuffisans et souvent dangereux. On n'attaquera point les glandes multipliées, situées sous les muscles, avec engorgement des axillaires, inguinales, etc. On ne traitera qu'à leur naissance les glandes tuméfiées dans les femmes soupçonnées du vice cancéreux, complication fâcheuse, qui doit empêcher d'amputer les mammelles infectées de ce virus. On emploiera les remèdes mercuriels contre les bubons vénériens.

Tumeurs des glandes maxillaires.

L'engorgement simple des glandes maxillaires et celui qui est l'effet d'une pierre dans le canal excréteur, déjà extraite, se dissipent au moyen de la mastication, de frictions douces, de cataplasmes émolliens s'il y a dureté et douleur, de sachets de sel ammoniac et de compresses imbibées d'eau marinée s'il y a œdématie, et des purgatifs. Les ulcérations de ces glandes ont les mêmes causes et les mêmes symptômes que celles des parotides, et se traitent de même. Leur induration excessive exige l'extirpation pratiquée comme ci-dessus; et l'on arrête l'hémorragie en comprimant avec le doigt ou un bandage, même pendant les pansemens, le vaisseau couvert d'agaric, ou en le liant, ou en y appliquant un bouton de vitriol ou le cautère, et en gênant les mouvemens de la mâchoire.

Goître.

Le goître est une tumeur de la glande thyroïde indolente, molle et peu apparente dans son principe, et pendant long-temps si son accroissement est lent et le cou gras; qui souvent s'endurcit, est plusieurs années sans croître, devient ensuite douloureuse et s'amollit; quelquefois assez volumineuse pour couvrir le cou et le haut de la poitrine, gêner la circulation, la respiration et la déglutition, et rendre la voix foible ou rauque. Elle peut être formée d'une matière jau-

nâtre et fluide, limpide et aqueuse ; blanche et épaisse, noire ou brune, contenue dans un ou plusieurs kistes ; est rarement celluleuse ou remplie d'air ; quelquefois dure, sarcomateuse ou squirreuse avec des concrétions cartilagineuses, pierreuses, etc. Le goître est moins fréquent dans les hommes que dans les femmes, sur-tout lorsqu'elles sont mal réglées, enceintes, ou qu'elles font des efforts violens dans l'accouchement. Ses accidens plus ou moins dangereux dépendent de son volume, de sa pression sur les parties voisines, de la résorbtion du fluide qu'il contient, de la suppuration, etc. Simple, mou, récent, il cède au régime sec, aux drastiques, à l'application des cendres d'éponge, de liège, de sachets de sel marin ou ammoniac ; sinon, il faut l'abandonner à la nature. Quand il est douloureux, on applique les émolliens ; entièrement suppuré et amolli, on donne issue au pus par une incision longitudinale faite avec une lancette dans l'étendue de huit ou dix lignes, à l'endroit le plus déclive ; on laisse écouler l'humeur sans comprimer, et l'on applique un bandage légèrement compressif pour éviter l'entrée de l'air et le séjour du pus. Ainsi les parties reprennent leur ressort, le suintement cesse, et le malade guérit. Si après l'ouverture, il sort un fluide noir, et si la tumeur reste grosse, on l'ouvrira suivant sa longueur pour comprimer les vaisseaux ouverts ; sinon, le malade meurt en peu de temps. Dur, squirreux, on ne doit point l'attaquer par l'extirpation, étant suivie d'hémorragie souvent mortelle, ni par la cautérisation, alors dangereuse et toujours inefficace ; il suffit de remédier aux accidens par les saignées locales et les remèdes qui en éloignent les humeurs. Cure.

Les autres tumeurs du cou sont de même nature et exigent le même traitement que celles du tissu Abscès.

cellulaire des autres parties. On ouvrira de bonne heure les abscès extérieurs, sur-tout ceux qui siegent du côté de la poitrine, pour empêcher le pus de s'y épancher ou de fuser sous les eaux et de causer des fistules difficiles à guérir, quand on ne peut y faire des contre-ouvertures. Ceux qui sont l'effet de corps étrangers arrêtés dans le pharinx, ou fixés aux environs, en exigent l'extraction, après des incisions suffisantes. On applique sur les abscès profonds qui prononcent au-dehors, des cataplasmes ou des emplâtres maturatifs, afin de hâter leurs progrès, et de déterminer le pus vers l'extérieur. S'ils restent cachés, ils durent long-temps, gênent la respiration, la déglutition, etc., et causent enfin le marasme. Ceux qui se forment aux glandes bronchiques et œsophagiennes, etc., suffoquent par l'épanchement du pus dans la poitrine, à moins qu'on ne le prévienne en faisant vomir : le pus évacué, on emploie les boissons détersives, le régime et des remèdes internes convenables.

Loupes du cou.

Les loupes du cou ne diffèrent ni par leur nature, ni par leur traitement, de celles des autres parties du corps. Celles qui recouvrent les grosses artères, comme les carotides ou les souclavières, battent plus fort que l'anévrisme, et en éprouvant un soulèvement total : après les avoir ouvertes par le caustique ou l'instrument tranchant, on fera suppurer les portions de kiste qu'on ne pourra extirper, au moyen de corrosifs appliqués avec précaution ; mais si le kiste descend derrière le sternum ou la clavicule, on obtiendra l'agglutination par le moyen des injections ou du séton, après avoir fait, dans l'endroit désigné par l'amas du pus ou le bout de la sonde, une contre-ouverture à l'un avec le trépan, et à l'autre avec le bistouri.

Anévrisme.

L'anévrisme des souclavières ou des carotides est incurable : on peut en retarder les progrès et en empêcher la rupture par une légère compression et l'affoiblissement de la circulation. Il est dangereux aux branches de ces artères, ou l'on peut quelquefois le guérir en le comprimant avec précaution, de peur que le sang retenu dans le cerveau ne cause l'apoplexie.

Tumeurs variqueuses.

Les veines superficielles du cou, devenues variqueuses, forment seules ou avec les glandes engorgées, squirrheuses ou pierreuses, une tumeur à pédicule ou large, circonscrite, peu saillante, molle, indolente, noirâtre, plus volumineuse et plus tendue quand la circulation veineuse est ralentie par le resserrement du cou, etc. Peu dangereuse, elle cède rarement aux astringens, même dans son principe. On liera celles à pédicule, et l'on extirpera complétement les autres en faisant, autour de la base et dans la peau saine, deux incisions demi-circulaires, et en la séparant complétement des parties subjacentes, pendant qu'on absorbe le sang avec une éponge. L'hémorragie, peu considérable, s'arrête aisément en couvrant la partie de charpie sèche et d'un appareil peu compressif. On remédie à l'érésipèle, qui souvent survient à la tête quelques jours après, par les saignées, les lotions d'eau de sureau et les purgatifs. On traite la plaie comme celles qui sont avec perte de substance.

Du torticolis.

Causes.

Le torticolis est la courbure et la contorsion involontaire et permanente de la tête vers une épaule. Il dépend du déplacement ou de l'accroissement inégal des vertèbres cervicales, des cicatrices

trop serrées, des tumeurs squirrheuses sous les muscles du spasme où de la paralysie d'un peaucier ou d'un sterno-mastoïdien.

Déplacement des vertèbres.

Les coups, les chûtes, la demi-rotation violente du cou peuvent porter l'apophyse articulaire d'une vertèbre devant l'inférieure, et rendre la tête inclinée et la face tournée vers l'épaule opposée. On y remédie en fixant par la contre-extension le bas du cou, pendant qu'on étend la tête en la portant sur l'épaule opposée et la face en devant; sinon, la maladie subsistera et pourra causer des abscès, la carie, etc.

Accroissement inégal des vertèbres.

La foiblesse des parties molles, les fluxions, les abscès, les ulcères et la mauvaise habitude tenant la tête inclinée vers une épaule, dans les enfans, les vertèbres peuvent s'épaissir du côté opposé et entretenir cette position vicieuse. On la combat en appliquant les toniques du côté convexe, les émolliens de l'autre côté, en traitant l'inflammation, etc., en recommandant une habitude contraire ou en redressant la tête 1.° par des colliers d'acier d'une largeur proportionnée à la longueur du cou, garnis de laine et de velours, arrêtés en arriere par des rubans, et fixés en devant par une ou deux branches sur un corset solide; 2.° avec une bande large d'un pouce, longue de trois aunes, dont un chef porté sur la tempe du côté malade, puis sur le front, sera fixé autour de la tête par trois ou quatre circulaires maintenues au moyen de deux bandelettes croisées sur le vertex et arrêtées avec des épingles ou cousues, et sera ramenée ensuite sur l'autre tempe derrière l'épaule, sous l'aisselle et vers le devant de la poitrine où la bande tirée peu-à-peu pour redresser la tête et la tourner en devant, sera d'abord assujettie à l'habit du malade, puis resserrée suivant la diminution de la maladie; 3.° avec un bandage composé d'un demi-cercle d'acier

Colliers pour redresser la tête.

Bandage Première espece.

Seconde espèce.

passé derrière le cou, fixé par ses extrémités, au moyen de deux tiges descendantes en angle droit et soudées à deux arcs de cercle placés sur les épaules et arrêtés par des courroies sous les aisselles garnies ; du côté incliné, l'extrémité du cercle portera une tige ascendante, carrée, mobile dans une ouverture où elle sera arrêtée par un vis de traverse, et dont le sommet sera conformé et matelassé suivant la base de la mâchoire et l'apophyse mastoïde qu'elle redressera.

Cicatrices vicieuses.

Les ulcérations larges à la peau, à la suite des brûlures, de l'abus des caustiques, etc., laissent souvent des cicatrices dures et adhérentes, et qui tiennent la tête inclinée du même côté. On y remédie par les embrocations émollientes, par l'exercice du cou, en le redressant au moyen des bandages désignés, ou en excisant la corde que forme la cicatrice et en redressant la tête pendant le traitement de la plaie.

Tumeurs squirreuses.

Si les tumeurs squirreuses etc. sous les muscles, font incliner la tête du même côté, on y fera des frictions mercurielles à petites doses, et on les traitera comme il est indiqué pag. 230.

Spasmes des muscles.

Le spasme d'un peaucier, effet des évacuations supprimées, du vice dartreux, de la constriction du cou et de l'action forte et répétée du même muscle, tient la tête et le menton inclinés du même côté : celui d'un sterno-mastoïdien porte la tête de son côté et le menton à l'opposé. Lorsqu'il ne cède point aux moyens propres à rétablir les évacuations, aux altérans, aux purgatifs, aux vésicatoires appliqués sur le muscle malade, aux émolliens, aux bandages, on peut le couper, sans danger, en travers ainsi que la peau, à un pouce au-dessus de la clavicule, avec un bistouri droit, à pointe mousse, conduit avec précaution de dehors en dedans, après avoir fixé le

Cure.

malade couché convenablement ; ensuite on interposera de la charpie entre les bords de la plaie, et l'on tiendra la tête redressée au moyen de bandages, pendant le traitement de la plaie, et quelque temps après que la cicatrice sera formée.

Paralysie. Un des sterno-mastoïdiens, foible ou paralytique par une cause quelconque, ne fixant plus la tête, l'autre l'entraîne de son côté en tournant le menton vers l'épaule opposée ; mais la tension est moins forte que dans le spasme. Après avoir combattu les causes de la paralysie, excité l'irritabilité du muscle foible par les frictions, les fomentations spiritueuses, les vésicans, et employé sans succès les bandages, on coupera, comme ci-dessus, le muscle contracté.

Des plaies du cou.

Plaies contuses. Ces plaies sont faites par des corps contondans, piquans ou tranchans. Le danger des plaies contuses dépend de la lésion de la moëlle épinière, des nerfs et des gros vaisseaux, de l'attrition des muscles, des os. On les agrandira dans presque tous les cas, pour prévenir l'étranglement, donner issue aux sucs épanchés, extraire les corps étrangers, comme les fragmens d'os, etc.

Plaies par corps piquans. Les piqûres simples n'exigent point de traitement particulier. Si elles sont compliquées de leur cause, on l'extrait promptement, pourvu qu'elle ne pénètre point dans la moëlle épinière ; alors on attend que la suppuration l'entraîne au dehors : quand elles sont avec infiltration ou épanchement de sang, on y remédie par les résolutifs, par la compression sur les vaisseaux ouverts ménagée du côté de la trachée-artère, en affoiblissant le malade par les saignées et la diète ; avec emphysème, on le combat par les compresses imbibées d'oxycrat, s'il est superficiel, peu

étendu et sans lésion des voies aëriennes ; et dans le cas contraire, en donnant issue à l'air par des scarifications, ou en agrandissant la plaie jusqu'à l'ouverture du larynx ou de la trachée-artère : avec lésion des nerfs, qui cause des douleurs aigues, des mouvemens convulsifs, et quelquefois la paralysie des parties où ils se distribuent, par les anodins, les antispasmodiques, en agrandissant la plaie par l'instrument tranchant ou le caustique : avec lésion de la moëlle épinière, qui, peu profonde, cause la perte du sentiment et du mouvement aux parties qui reçoivent les nerfs au-dessous du lieu blessé, par les remèdes généraux, et la guérison est longue : enfin avec inflammation et abscès, par les moyens indiqués ci-dessus.

Plaies par corps tranchans.

Les incisions, moins dangereuses que les autres plaies, diffèrent en raison de leur direction, de leur position et des parties blessées. Les longitudinales se réunissent aisément par les bandages unissans ; les obliques et les transversales à la partie postérieure du cou, simples, à la peau, aux muscles, exigent les agglutinatifs et l'extension de la tête soutenue avec une bande de quatre aunes, roulée à deux chefs appliqués à l'occiput, croisés sur le front, fixés par des bandelettes au sommet de la tête, recroisés entre les épaules, conduits sous les aisselles garnies, devant les clavicules, sur chaque épaule du même côté, puis sous les aisselles opposées, et arrêtés par des circulaires autour de la poitrine. Si les plaies pénètrent dans le canal vertébral, on prévient les épanchemens, les abscès, en tenant les lèvres écartées avec la charpie, etc.

Transversales à la nuque.

Aux parties latérales du cou.

On traitera de la même manière les transversales aux parties latérales du cou, en appliquant néanmoins le bandage au-dessous de l'oreille du côté

blessé, ensuite sur l'oreille opposée, puis sur l'épaule du côté blessé sous l'aisselle qui lui correspond, et autour de la poitrine.

A la partie antérieure.

Les plaies transversales à la partie antérieure du cou sont plus dangereuses à cause des vaisseaux, des voies aériennes et alimentaires qui peuvent être lésées, surtout si les blessés sont maniaques ou craignent la peine de leur crime. Simples, elles se réunissent en tenant la tête fléchie au moyen d'un bandage appliqué à l'inverse de celui des plaies de la nuque, en couvrant leurs bords d'emplâtres agglutinatifs, et de compresses légèrement soutenues, en mettant des gardes qui fixent la tête, si le blessé s'oppose à la réunion.

Simples.

Les plaies des veines jugulaires internes ne sont pas toujours mortelles : on remédie à l'hémorragie par la compression avec les doigts, les bandages, et en affoiblissant le blessé : celles des carotides sont bientôt mortelles, à moins que l'hémorragie ne s'arrête par la syncope qui en est l'effet, ou qu'on emploie sur-le-champ la compression ; la ligature, impraticable à l'artère blessée en bas, est très-difficile et dangereuse dans les autres cas.

Compliquées.

Au dessus de l'os hyoïde.

Les plaies au-dessus de l'os hyoïde, pénétrant dans la bouche, traversent la peau, les peauciers, les digastriques, les mylo et genio-hyoïdiens, les genio et hyoglosses, la neuvième paire, les vaisseaux linguaux, les conduits des glandes maxillaires, les glandes sublinguales, les muscles linguaux, et quelquefois les artères labiales, le rameau lingual de la cinquième paire et l'épiglotte. Alors l'hémorragie est en raison des vaisseaux ouverts ; le bord supérieur de la plaie est porté en haut et en-devant par l'action des muscles qui viennent de la mâchoire, et l'inférieur l'est en arrière et en bas par celle des sterno, omo et stylo-hyoïdiens et des constricteurs du pharinx ; si la tête est droite, on voit le fond de la bouche, la salive

et

et les boissons sortent par la plaie ; si elle est trop fléchie, les liquides passant avec difficulté dans le pharynx, tombent en partie dans le larynx, et causent la toux convulsive, la difficulté de respirer, la voix foible et non articulée, l'engorgement des poumons et quelquefois la mort. L'hémorragie arrêtée par la syncope, ou en froissant et comprimant les vaisseaux ouverts, et la plaie nettoyée, on la réunira comme les plaies simples, en fixant la langue en bas et en arrière par le bandage des plaies de cet organe, en tenant quelque temps la bouche ouverte pour prévenir l'écoulement de la salive par la division, en pratiquant la trachéotomie si la situation convenable de la tête nuit à la respiration, et en nourrissant le blessé de bouillons donnés en lavemens ou conduits dans l'œsophage avec une canule. La réunion difficile et tardive n'est qu'à l'extérieur, de sorte que la base de la langue est consolidée avec la peau du cou.

Au dessous de l'os hyoïde.

Les plaies entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde qui pénètrent dans le larynx et même jusque dans l'arrière-bouche, à travers la peau, les peauciers, les sterno, omo et thyro-hyoïdiens, le ligament antérieur de l'os hyoïde, et toute l'épiglotte, ou un de ses côtés, sont sans hémorragie, avec peu d'écartement de leurs bords, donnent issue à l'air et aux fluides de la bouche, et gênent la déglutition, la respiration et l'articulation des sons. Leur réunion facile et prompte s'obtient comme dans les plaies simples ; les accidens cèdent aux remèdes généraux ; on appaise la soif du blessé, en le faisant boire lentement couché sur le dos, si la division de l'épiglotte est totale, et incliné du côté opposée à la division partielle de ce cartilage.

Du larynx et de la trachée-artère.

Les plaies du larynx et de la trachée-artère traversent leurs cartilages ou leurs ligamens et les parties

qui les recouvrent. Si elles se bornent au conduit de l'air, leurs bords sont peu écartés, l'air y entre et en sort avec sifflement dans la respiration ; la voix détruite revient dans le rapprochement de leurs bords, qu'on obtient aisément, ainsi que leur consolidation, par les moyens indiqués ci-dessus. Si elles s'étendent dans le pharynx ou dans l'œsophage, elles sont ordinairement mortelles, à cause de la lésion des gros vaisseaux.

Plaies à lambeaux, etc.

Lorsque les plaies sont multipliées, avec dilacération et lambeaux, qu'on ne peut fixer par les agglutinatifs et le bandage, on les soutiendra par des points de suture simple : si elles sont avec perte de substance elles restent long-temps fistuleuses, quoiqu'on y empêche le passage de l'air, et qu'on les tienne toujours couvertes : si elles sont suivies d'abscès, de carie, de fistules ; après avoir agrandi l'ouverture, excité la suppuration et l'exfoliation, on termine la cure en appliquant sur le trajet fistuleux un emplâtre diapalme ou de nuremberg et des compresses graduées soutenues par un bandage circulaire. Dans tous les cas, la voix reste long-temps foible et rauque.

Des maladies du larynx et de la trachée-artère.

Ces maladies sont le catarre, l'irritation, l'ulcère et le séjour des corps étrangers.

Catarre.

Le passage subit d'un air chaud à un air froid, les boissons froides lorsqu'on a chaud, causent à la membrane du larynx et de la trachée-artère un engorgement catarreux, avec toux, enrouement, douleur, difficulté de respirer et fièvre. On y remédie en excitant la transpiration par des boissons chaudes, aqueu-

ses et un peu aromatiques, en tenant le malade dans un air sec et tempéré, en le purgeant si le catarre résiste.

Irritation du larynx.

L'air froid, trop chaud ou chargé de miasmes putrides, l'acrimonie des humeurs, le défaut de mucus à la membrane des voies aëriennes, y causent une irritation continuelle avec toux sèche, resserrement du gosier, etc., qu'on traite par le régime mucilagineux, par les fumigations émollientes, en exposant le malade à un air pur, humide et tempéré.

Ulcère.

L'ulcère de cette membrane à la suite d'une inflammation, ou par l'impression d'une liqueur corrosive, cause la douleur locale, la toux, la fièvre, le crachement de mucus puriforme et de pus, l'éthisie et la mort. On soulage le malade par les remèdes indiqués contre l'irritation. Si cet ulcère est compliqué d'érosion des cartilages et de fistule au cou, on le traitera comme les plaies de cette partie devenues fistuleuses.

Corps étrangers.

Les corps étrangers qui peuvent s'arrêter dans les voies aëriennes, sont volatils, liquides ou solides.

Volatils.

L'air vicié par la respiration des animaux, la vapeur des corps putrides, du charbon, des substances en fermentation, des mines, des fosses d'aisance, des puits gâtés, des météores, des peintures, etc., causent le mal-aise de tout le corps, le baillement, l'étourdissement, des douleurs de tête, l'oppression, des nausées, le vomissement, l'engourdissement, la difficulté de respirer et la suffocation; arrêtent la respiration et la circulation, affectent le principe vital et tuent quelquefois dans une seconde ou quelque temps après : le corps reste flexible, chaud, la tête gonflée, et les veines et le côté droit du cœur remplis de sang fluide, et la putréfaction est prompte. Si l'état du suffoqué laisse quelque espoir de le rappeler à la vie, il faut l'exposer à l'air pur et frais, le desha-

habiller, lui jeter de l'eau froide, de la neige, etc. ; lui souffler de l'air dans la bouche pendant que ses narines seront fermées ; lui frotter le corps avec du vinaigre, lui en instiler, ou de l'alkali volatil, dans les narines et la bouche, lui en faire boire avec de l'eau, s'il peut avaler ; enfin dégorger la tête par des saignées au bras ou au cou. Si on le rappelle à la vie, il rend de l'écume par la bouche, remue les yeux et les lèvres, et conserve quelque temps un engourdissement et un tremblement dans les membres.

L'eau, cause de la mort des noyés.

Les submergés faisant des efforts pour inspirer, l'eau entre dans le larynx, irrite les nerfs et peut causer la mort subite : mais ordinairement elle pénètre dans les bronches, se mêle au mucus, agitée par la respiration se réduit en écume qui adhère aux parois des voies aëriennes, et cause la toux convulsive, la suffocation, le gonflement du poumon qui résiste à l'abord du sang retenu dans le côté droit du cœur, l'asphyxie et enfin la mort, au bout de deux minutes, si le submergé est très-sensible et très-irritable, s'il expire promptement et beaucoup d'air à la fois, s'il ne revient point sur l'eau.

Traitement des submergés

Après avoir retiré de l'eau le submergé et avoir reconnu qu'il n'a que les signes de l'asphyxie, il faut le deshabiller, l'essuyer avec des linges secs, examiner s'il n'est point blessé, le coucher sur le côté, et la tête élevée, dans un lit placé en bon air: lui frotter tout le corps et particulièrement l'épigastre avec des flanelles chaudes, d'abord sèches, puis imbibées d'eau-de-vie camphrée, etc ; lui souffler dans la bouche, ses narines étant fermées, comprimer doucement et à diverses reprises le ventre et la poitrine, irriter les narines et la gorge avec une plume ou la vapeur d'alkali volatil fluor, lui en verser quelques gouttes dans la bouche, lui appliquer à la

plante des pieds et aux aisselles des briques chaudes et enveloppées de linge, lui donner des lavemens avec deux ou trois onces de tabac, ou six grains d'émétique, ou une demi-once de vin émétique par pinte d'eau ; continuer ces secours, sans interruption, pendant plusieurs heures ; lui faire avaler, dès qu'on découvrira des signes de vie, quelques cuillerées de vin, d'eau de mélisse, puis l'émétique pour exciter l'expectoration et ranimer le sentiment ; enfin le saigner au bras ou au cou, si la tête est engorgée, douloureuse et pesante.

Etat du cadavre des noyés.

Les submergés qu'on n'a pu rappeler à la vie, ou les noyés, ont la tête et le cou tuméfiés, la poitrine et quelquefois le ventre dilatés, les doigts recourbés et souvent écorchés, fréquemment de l'eau dans l'estomac et dans les intestins, la langue ni gonflée, ni hors de la bouche, l'épiglotte dans la situation naturelle, les poumons dilatés, presque toujours de l'eau écumeuse dans le nez, la bouche, la trachée-artère et les bronches, et le cerveau peu engorgé ; au lieu que le cadavre des personnes jetées mortes dans l'eau ne présente point ces derniers objets, et a souvent des marques extérieures de violence qui a causé leur mort.

Les corps étrangers solides se forment dans la trachée-artère, ou viennent du dehors par une plaie ou par la bouche.

Concrétions lymphatiques.

La lymphe dans l'esquinancie du larynx, V. pag. 238, dans les hémoptyques, les phtisiques, les scrofuleux, les gouteux, les asthmatiques, peut former des concrétions membraneuses qui tapissent la trachée-artère et se ramifient dans les bronches. Alors la respiration est pénible, avec râlement et sifflement, gêne et douleur locale, la voix est foible et aigue, la toux longue, fréquente, sèche ou avec expectoration de lambeaux lymphatiques, quelquefois crachement de

sang ; et presque toujours ulcération des poumons. Si les concrétions libres, ramollies par les incisifs et les fumigations, ne sont pas expulsées dans la toux aidée du vomissement, et si le malade suffoque, on tentera leur extraction par la bronchotomie.

Corps entrés dans la trachée par une plaie.

Les corps pointus qui pénètrent par une plaie dans la trachée-artère, ne laissent quelquefois à l'extérieur qu'un point rouge sous lequel on les sent, peuvent causer les symptômes de la suffocation, et doivent être extraits promptement avec les doigts ou des pinces, après les avoir découverts au moyen d'une incision méthodique. S'ils sont mousses et entrés par une grande plaie, ils en seront expulsés dans l'expiration, ou l'on en fera aisément l'extraction avec des instrumens convenables.

Par la bouche.

Les corps qui tombent de la bouche dans la glotte, restent rarement dans les ventricules du larynx, descendent ordinairement dans la trachée-artère et quelquefois jusqu'aux bronches. Leur grandeur varie depuis une ligne jusqu'à onze ou douze dans leur plus grand diamètre : ils sont lisses ou couverts d'aspérités, ronds comme des pois, longs comme des fragmens d'os, plats comme un louis d'or, durs comme des noyaux, mous comme l'éponge, ou dissolubles comme une pillule. Ils causent la toux convulsive, la respiration suffocative avec sifflement et râlement, une douleur locale que le malade indique avec le doigt, et la dilatation de la trachée-artère ; la déglutition est souvent peu douloureuse ; le malade est soulagé en buvant, ou quand on porte à diverses reprises une bougie ou autre corps solide dans l'œsophage ; la voix s'affoiblit, devient rauque, ou cesse pendant quelque temps ; il paroît des momens de tranquillité ; le mouvement reproduit la toux et la respiration laborieuse ; les poumons s'engorgent, et il y survient un emphysème quelquefois sensible au-dessus des clavicules ;

Accidens.

enfin le malade meurt à l'instant de la chûte du corps étranger dans les voies aëriennes s'il les bouche complétement, le troisième ou le quatrième jour s'il permet un peu le passage de l'air, ou au bout de plusieurs années, après avoir causé la phtisie, s'il est petit, de différent diamètre, mobile dans la trachée-artère, ou fixé dans les bronches.

Traitement.

On doit extraire sur-le-champ ces corps étrangers, quand ils sont accessibles aux instrumens, indissolubles par le mucus, et lorsqu'une forte expiration, comme la toux, l'éternuement, ne peut les expulser par la bouche, ou par une incision faite de bonne heure au milieu du cartilage thyroïde s'ils restent dans les ventricules du larynx, ou à la trachée-artère, s'ils séjournent dans sa cavité ou dans les bronches.

De la bronchotomie.

La bronchotomie comprend l'incision du larynx, ou la *laryngotomie*, et celle de la trachée-artère, ou la *trachéotomie*. Ces opérations, faciles à pratiquer et peu dangereuses, réussissent ordinairement quand on les fait à temps.

Laryngotomie.

La laryngotomie consiste à fendre longitudinalement le cartilage thyroïde pour extraire un corps étranger fixé dans le larynx, ou à inciser transversalement le ligament crico-thyroïdien pour rétablir la respiration interceptée par un corps étranger arrêté dans le pharynx et qu'on ne peut enfoncer ni retirer, par l'esquinancie de la partie supérieure du larynx, sur-tout si dans ces cas la glande thyroïde tuméfiée rend la trachéotomie impraticable.

Opération pour extraire un corps étranger.

Les instrumens nécessaires pour le premier procédé sont un bistouri droit, bien aigu, et des pinces à anneaux. Le chirurgien situé devant le malade assis et dont la tête sera fixée contre la poitrine d'un aide,

dans la position qui gênera le moins la respiration ; tendra la peau avec les doigts de la main moins exercée, le pouce et le doigt du milieu placés aux côtés du larynx et l'index au-dessus ; portera devant l'os hyoïde la pointe du bistouri tenu de l'autre main comme pour couper contre soi, et incisera d'un seul coup la peau et le tissu cellulaire jusqu'aux cartilages thyroïde et cricoïde entre les peauciers et les sterno-hyoïdiens : les bords de cette plaie écartés, il fendra le milieu du cartilage thyroïde, et après avoir extrait avec des pinces le corps étranger, il traitera comme une plaie simple longitudinale.

Opération pour rétablir la respiration.

Les instrumens convenables dans le second procédé sont un bistouri, une canule d'argent plate, légèrement recourbée, longue d'un pouce et terminée sur les côtés par deux anneaux garnis de rubans ; ou un tuyau de plume échancré à l'un des côtés du cul-de-sac, et avec des rubans à l'autre bout ; ou pour abréger l'opération et empêcher le sang de tomber dans le larynx, un bronchotome composé d'une lame à pointe arrondie, tranchante sur les côtés, large de six ou huit lignes, fixée sur un manche, et renfermée dans une canule d'argent qu'il débordera d'une ligne. L'opérateur situé devant le malade comme ci-dessus, ayant incisé longitudinalement dans l'espace d'un pouce la peau et le tissu cellulaire jusqu'au ligament crico-thyroïdien, et écarté les bords de la plaie, fera une incision transversale avec le même bistouri, en enfonçant sa pointe de trois ou quatre lignes entre les deux cartilages et un peu de côté, et en pressant contre le côté opposé pendant qu'il retire l'instrument ; puis il introduira le bout de plume, ou plutôt la canule qu'il enfoncera suffisamment, fixera autour du cou avec les deux rubans, et couvrira d'un morceau de gaze et d'une compresse fénétrée et assujettie avec une bandelette. S'il emploie le broncho-

tome, l'incision longitudinale faite, il le tiendra armé de sa canule comme une plume à écrire, et l'enfoncera de trois ou quatre lignes dans le milieu du ligament crico-thyroïdien ; puis l'ayant retiré en poussant suffisamment la canule qu'il retiendra par des rubans noués sur le cou, il pansera comme ci-dessus, en remédiant à l'hémorragie d'un rameau de l'artère laryngée supérieure par l'agaric et la compression, ou par le feu : si la canule se remplit de mucosités, après l'avoir ôtée pour la nettoyer, il la replacera jusqu'à ce que l'obstacle à la respiration soit détruit, et continuera le traitement comme celui des plaies transversales pénétrantes dans le larynx.

Trachéotomie.

La trachéotomie consiste à fendre plusieurs cerceaux de la trachée-artère dans le milieu de l'espace du larynx au sternum, pour faciliter l'extraction des corps étrangers qu'elle contient ; ou à l'y inciser transversalement entre deux cerceaux, ou longitudinalement sur un seul pour rétablir la respiration interceptée par l'esquinancie du larynx, par des corps étrangers arrêtés dans le pharynx ou au commencement de l'œsophage, et qu'on ne peut enfoncer ni retirer ; par des tumeurs du cou qu'on ne peut détruire promptement, et par l'application de la glotte contre le pharynx dans les grandes plaies transversales au-dessus de l'os hyoïde.

Opération premier procédé.

Dans ces deux procédés, les instrumens, la position du malade et du chirurgien, la tension de la peau et le traitement de la plaie seront comme dans la laryngotomie. Mais dans le premier, l'opérateur fera à égale distance du larnyx et du sternum une incision longitudinale de deux pouces, d'abord à la peau et au tissu cellulaire interposé entre les sterno, hyo et thyro-hyoïdiens, puis jusqu'au milieu de la trachée-artère, après avoir reconnu avec le doigt qu'elle n'est point recouverte par l'artère thyroïdienne moyen-

ne, et qu'on ne craint point de blesser la carotide droite, ce qui obligeroit de porter l'instrument sur le côté ou moins bas : ensuite après avoir écarté les bords de l'incision avec le pouce et le doigt du milieu, et fixé la trachée-artère avec l'index placé entre deux cerceaux voisins de l'angle supérieur de la plaie, il y enfoncera d'une ligne la pointe du bistouri et coupera de haut en bas deux, trois ou quatre cerceaux, suivant la grandeur et la situation du corps étranger qui se présente alors ordinairement à l'ouverture et qu'on extrait aisément avec des pinces, s'il n'est expulsé par l'expiration. Après la consolidation de la plaie qu'on aura réunie sur-le-champ, la voix reste affoiblie.

Second procédé.

Dans le second procédé, la trachée-artère découverte par une incision longitudinale d'un pouce faite comme ci-dessus, sera fixée par l'index, et divisée, avec le bistouri ou le bronchotome, transversalement entre deux cerceaux, si des branches des thyroïdiennes la croisent, ou longitudinalement sur un seul, si elles suivent sa direction. Lorsque, la canule placée, le sang coule dans la trachee-artère et cause la toux convulsive et la suffocation, on y remédie en ôtant la canule, en faisant pencher le malade en devant, en prolongeant la section en bas et en tenant les bords de la plaie écartés avec une lame de plomb criblée vis-à-vis la trachée-artère, recourbée sur le cou, et assujettie par des rubans ou une bandelette.

Des maladies du pharynx et de l'œsophage.

Tumeurs qui compriment le pharynx, ou l'œsophage.

Ces maladies sont les tumeurs du cou ou de la poitrine qui compriment le pharynx ou l'œsophage ; la plaie, l'inflammation, la gangrène, la callosité, la paralysie et la convulsion qui attaquent leur substance

et le séjour des corps étrangers qui obstruent leur cavité.

L'anévrisme de l'aorte ascendante et de la pectorale, des souclavières, des carotides, les tumeurs enkistées, les abscès, les squirrhes aux environs du pharynx ou de l'œsophage, compriment leurs parois, gênent ou arrêtent le passage des alimens, causent une douleur locale avec pesanteur, le vomissement convulsif, la fièvre lente, le marasme et quelquefois la mort. On traite en nourrissant le malade d'alimens liquides, comme de bouillons, de gelées, etc.; en diminuant la nourriture par la diète, le repos, les saignées et tout ce qui peut affoiblir les forces vitales; en ouvrant les tumeurs enkistées qui paroissent au cou, en excitant la suppuration des abscès par les boissons mucilagineuses, les cataplasmes émolliens jusqu'à ce qu'ils s'ouvrent dans l'œsophage, ou qu'étant saillans au dehors, on puisse donner issue au pus; en facilitant la résolution des tumeurs squirrheuses récentes par les frictions mercurielles, par l'aquila alba pris à petite dose avec la rubarbe, et en palliant par des remèdes convenables les accidens que causent les tumeurs anciennes, carcinomateuses et profondes.

Plaies.

La plaie faite par un corps pointu avalé, comme une arrête, etc., ou enfoncé dans la bouche comme un fleuret, une épée, et bornée au pharynx ou à l'œsophage, se guérit aisément par le repos, la diète et des cuillerées d'un lok composé de deux onces d'huile d'amandes douces, d'un jaune d'œuf et d'une once de miel. Si la cause reste dans les parties, la plaie est ordinairement suivie d'abscès, qu'on traite comme ceux du cou; si elle s'étend aux carotides, ou au grand symphatique et à la huitième paire, avec douleur le long du tronc du même côté, tuméfaction du cou et suffocation, elle est mortelle.

Inflammation.

L'inflammation dont les causes sont les mêmes que

celles du voile du palais, se traite de la même manière. Si elle dépend de l'introduction des instrumens pour extraire un corps étranger ou de son séjour dans le pharynx, elle se dissipe aisément par la saignée et les boissons adoucissantes comme le lait d'amande, avallées lentement. Critique elle dégénère souvent en gangrène caractérisée au fond du gosier par une escare blanchâtre plus ou moins large et dont on évitera la chûte dans la glotte en coupant avec des ciseaux sa partie supérieure détachée et saisie par des pinces. Quand cette escare est l'effet de l'eau-forte, de l'huile de vitriol, ou d'autres liqueurs semblables avallées, lesquelles causent le vomissement violent, des douleurs aigues, la convulsion et le froid des extrémités, on donnera des loks composés de jaune d'œuf, de gomme arabique, de syrop de guimauve avec des terres absorbantes, et pour boisson le lait d'amandes ou bien une solution de gomme arabique dans l'eau; les escares détachées, si le larynx n'a point été affecté par l'impression du corrosif et si les organes de la déglutition et l'estomac n'ont été que légèrement excoriés, ordinairement la guérison est assez prompte.

Gangrène.

Corrosion par l'eau-forte avallée.

Callosité. La callosité de l'œsophage à la suite d'ulcération, d'engorgement de ses tuniques, en rétrécit le diamètre, arrête les alimens, cause la foiblesse et le marasme, est difficile à connoître et incurable, sur-tout quand elle avoisine l'estomac. Si l'on ne peut nourrir le malade par des lavemens convenables, on tâchera d'enfoncer les alimens dans l'estomac au moyen d'une pelotte mollette fixée à une tige de baleine longue et flexible.

Paralysie. La paralysie du pharynx et de l'œsophage causée par la commotion, l'engorgement ou d'autres affections du cerveau exige quelquefois qu'on porte les alimens et les médicamens dans l'estomac, à l'aide de la ca-

nule œsophagienne décrite au milieu de la page 240.

Spasme.

Si la constriction spasmodique de la gorge dépend de l'hystérisme, on la combat par les antispasmodiques : si elle a pour cause la lésion des nerfs et surtout des extrémités, on y remédie par les moyens indiqués page 244 : si elle naît d'une maladie critique, avec hydrophobie ou aversion pour toute espèce de liquide, on emploie les évacuans, les révulsifs, tels que les épispastiques, le séton, le moxa, etc.

De la rage.

Cette constriction peut encore être l'effet de la rage, maladie nerveuse causée par le lèchement ou la morsure quelquefois légère d'un animal enragé, sur-tout aux personnes très-irritables et aux parties qui sont à nu ou couvertes de vêtemens fort minces. Elle se déclare au bout de huit jours, six semaines, quatre mois, et rarement au-delà, par une douleur à la partie blessée qui s'étend aux parties voisines et au cou, sans inflammation ni gonflement; les malades se plaignent de la tête, éprouvent une grande lassitude, deviennent tristes, soupirent beaucoup, ne cherchent que la solitude et ont le sommeil agité avec des rêves effrayans : dans le progrès du mal, ils se plaignent du resserrement de la poitrine, de difficulté de respirer, de douleur à l'épigastre; quelques-uns sont incommodés de la lumière, d'autres la désirent; tous frissonnent, tremblent et ont des mouvemens convulsifs à l'aspect de l'eau ou à l'attouchement de corps froids, liquides ou solides; leur voix devient rauque et la langue sèche; ils sont dévorés d'une soif brûlante qu'on ne peut appaiser à cause de leur aversion pour toute espèce de liquide : dans le dernier dégré, ils ont le rire sardonique, des nausées, la fièvre avec accès convulsifs violens, sur-tout dans les muscles du cou et de la face, la transpiration abondante, la salive écumeuse, les yeux étincelans, des vomissemens d'humeurs verdâtres, et quelquefois l'envie de cracher

Symptômes.

sur ceux qui les environnent et même de les mordre ; leur pouls devient foible et intermittent, et tous meurent dans l'espace de deux jours ou de soixante heures.

Etat du cadavre des enragés.

On ne remarque dans leur cadavre aucune trace d'inflammation au pharynx ni au larynx ; ils ont la bouche sèche et tous les viscères dans l'état naturel ; quelquefois cependant les poumons sont un peu emphysémateux, l'estomac et le duodenum remplis de matières glaireuses verdâtres, la vésicule du fiel est presque vide, la pie-mère infiltrée d'humeur gélatineuse et le cerveau très-humide.

Traitement.

Pour prévenir les accidens de la rage, il faut promptement cautériser la partie blessée, ou si elle ne peut l'être profondément, la scarifier, la baigner dans l'eau tiède ou salée, et la couvrir d'un emplâtre vésicatoire qui en dépasse les bords ; puis on doit saigner suivant l'état du pouls et purger avec les pillules mercurielles ; le lendemain faire au lieu blessé une friction d'onguent mercuriel double à la dose de deux gros, le troisième jour aux jambes et aux cuisses à celle de trois gros, le quatrième aux aînes et au dos à la même dose ; donner ensuite matin et soir trois grains de panacée mercurielle en pillules, et continuer jusqu'à ce que la salivation se déclare. On combattra les accidens de nerfs en faisant prendre deux ou trois fois par jour dix grains de cinnabre, six de musc, quatre de camphre et un d'opium. Si le mercure n'agit point par la salivation, ni par les selles, on le continuera encore quelques jours : enfin si la maladie s'aggrave, on doublera les frictions, sur-tout au cou et à la poitrine, et l'on donnera le musc et l'opium à la dose de dix à douze grains par jour. Dans tous les cas, on fera suppurer la plaie au moins pendant six semaines, observer une diète sévère, prendre des bains chauds et boire une décoction d'orge, et du lait bouilli.

Corps étrangers.

Les corps étrangers s'arrêtent souvent au bas du

pharynx, quelquefois au-dessus du diaphragme et rarement dans le milieu de l'œsophage : ils sont volumineux comme une fourchette, une cuillère, des ciseaux, un obturateur du palais, un œuf de poule ; d'une moyenne grosseur, comme un os de mouton, une châtaigne, une bague, etc. ; petit, tels que des grains de plomb, des noyaux de prune, etc. ; ronds et lisses, comme des boules de verre, d'ivoire ; aigus, tels que des épingles, des aiguilles, des arrêtes de poissons ; inégaux, comme des fragmens d'os ; mous ou spongieux, comme de gros morceaux de chairs, de fruits, de pain ; durs, tels que des pièces de monnoie, des jetons de cuivre, des cailloux, des noyaux ; enfin libres ou engagés dans les parois du pharynx ou de l'œsophage. Ils causent des douleurs locales, continuelles ou intermittentes ; des nausées, des efforts convulsifs violens, la tuméfaction et la rougeur du visage : menus, ils gênent la déglutition et ne permettent que le passage des liquides ; volumineux, ils empêchent la déglutition et la respiration, et peuvent causer une mort prompte ; inégaux, ils déchirent les parties, d'où suit l'effusion de sang et une douleur locale, vive et longue, même après leur déplacement ; aigus et fichés dans les parois du pharynx ou de l'œsophage, ils peuvent être portés fort loin par leur poids et l'action des parties, sortir par la peau ou par des ouvertures naturelles sans avoir causé d'accidens, ou former des abscès.

Différences.

Accidens.

On peut extraire, avec les doigts ou des pinces droites ou courbes, les corps qui siègent dans le pharynx et qui n'ont pas été expulsés dans les efforts du vomissement. Ceux qui sont situés plus bas, lisses, mous ou durs, doivent être enfoncés dans l'estomac avec une bougie graissée, de cinq lignes de diamètre et d'un pied et demi de long ; ou avec une éponge ou une pelotte mollette solidement fixée au bout d'une

Traitement.

baleine flexible ou d'un long stylet, et conduite avec précaution sur le corps étranger qu'on forcera peu-à-peu de descendre ; on donnera des potions huileuses, des alimens relâchans et sur-tout les épinards, pour remédier à la douleur du pharynx ou de l'œsophage, laquelle dure plusieurs jours, et faciliter l'expulsion prompte du corps étranger par l'anus ; mais s'il ne peut être déplacé et s'il séjourne sans causer d'accidens graves, on emploiera le même traitement jusqu'à ce qu'il soit rejeté dans le vomissement ou la toux, ou tombé dans l'estomac, puis expulsé par la bouche ; ou sorti par l'anus au bout de huit jours, six semaines, trois mois ; ou extrait, après avoir formé un abscès au ventre ou bien au fondement. On tentera l'extraction des corps gros, aigus, fichés dans les parties, ou qui peuvent nuire dans l'estomac ou les intestins, en employant les moyens indiqués pour l'enfoncement, ou plusieurs anses de soie de différente grandeur, passées dans un petit anneau d'argent fixé à un stylet long et flexible, au moyen duquel ils seront portés au-dessus du corps étranger pour l'entraîner au-dehors en les retirant ; ou plusieurs petits anneaux d'argent mobiles, et engagés dans l'anse d'un double fil d'argent contourné en spirale et terminé par un manche, et employés comme les brins de soie. Ces tentatives douloureuses, suivies d'effusion de sang, de vomissement, etc., se bornent quelquefois à déplacer le corps étranger qu'expulse ensuite l'action des parties et dont le séjour peut y avoir causé un engorgement suivi de callosité et de rétrécissement presque toujours mortel : mais si dans les mouvemens de la gorge pour rejeter le corps étranger, il est porté au sommet du pharynx derrière le voile du palais et y reste engagé, ce qu'on connoît par la douleur locale, le vomissement, etc., on l'ôtera avec des pinces courbes, après avoir fendu le voile du palais, si l'on ne peut déplacer

ce corps au moyen d'une sonde introduite par le nez.

Les corps étrangers qui ont traversé le pharynx ou l'œsophage, peuvent paroître sous la peau dans un lieu plus ou moins éloigné, où ils sont portés, sans accidens, par leur poids et l'action des parties. S'ils causent un abscès à l'extérieur du cou, on l'ouvrira de bonne heure afin d'en faciliter l'issue ou l'extraction; si cet abscès s'ouvre en dedans, le corps étranger peut sortir par la bouche ou descendre dans l'estomac. Ceux qui interceptent la respiration avec les symptômes de la suffocation et ne peuvent être enfoncés ni retirés sur-le-champ, exigent promptement la bronchotomie, ou l'œsophagotomie s'ils font saillie à l'extérieur.

De l'œsophagotomie.

Cette opération consiste à inciser avec un bistouri droit les parties qui recouvrent un corps étranger arrêté dans l'œsophage pour en faciliter l'extraction. Le chirurgien placé devant le côté droit du malade couché ou assis et assujetti convenablement, tendra la peau avec le pouce et le doigt du milieu de la main gauche, placés à chaque côté du corps étranger, et avec l'index au-dessus, où il portera la pointe du bistouri tenu comme pour couper contre soi, et incisera longitudinalement dans l'espace d'environ deux pouces, d'abord la peau et le peaucier; puis en écartant ces parties avec les doigts ou des crochets plats, il coupera dans une étendue suffisante le tissu cellulaire et l'œsophage, entre le sterno-hyoïdien, le sterno-thyroïdien et l'omo-hyoïdien, évitant du côté interne la trachée-artère et le nerf recurrent, du côté externe la carotide et la veine jugulaire interne, en haut les vaisseaux thyroïdiens supérieurs et en bas les inférieurs; ensuite il extraira avec les doigts, une curette ou des pinces, le corps étranger, s'il n'est point expulsé par la plaie; et après avoir arrêté l'hémor- Opération.

ragie, redressé le cou du malade, et tenu les bords de la division rapprochés avec des emplâtres agglutinatifs aidés du bandage unissant peu serré, il fera nourrir le malade par des lavemens et raffraîchir sa bouche avec du jus d'orange ou du petit lait, jusqu'à la consolidation, qui se fait en peu de temps.

Pansement.

De l'opération du séton à la nuque.

Cette opération consiste à passer à travers les tégumens de la nuque pincés longitudinalement avec les doigts ou les pinces fénétrées, une bandelette de linge effilée, ou une mèche de coton ou de soie écrue, d'abord graissée, puis enduite de digestif, avec une aiguille large, droite ou courbe, et tranchante sur les côtés; ou bien un stylet à œil après avoir incisé la peau avec une lancette, un bistouri, ou l'avoir brûlé au moyen d'un cautère actuel pointu; pour causer une irritation locale et détourner les humeurs de la tête dans les affections soporeuses, catarreuses, la céphalalgie, l'épilepsie, l'ophtalmie critique, la goutte sereine, les écoulemens sereux ou purulens des oreilles, la paralysie des extrémités supérieures, etc. Ensuite après avoir noué les bouts du séton, on pansera d'abord à sec, puis avec un emplâtre d'onguent de la mère couvert de compresses fixées par un bandage circulaire; et dans la suite, on entretiendra la suppuration établie le septième jour, en tirant d'un côté le séton couvert de l'autre d'onguent suppuratif, et lorsqu'il sera gâté ou vers sa fin, en en substituant un autre cousu au premier. Ce moyen très-douloureux et préférable aux vésicatoires si la maladie exige une longue suppuration étant supprimé, l'ulcère se cicatrise bientôt en le pansant avec des plumaceaux imbibés de vin miellé et fixés par un emplâtre et un bandage convenables.

Fin du tome premier.

souhaite qu'il vous fasse vivre heureux, tr
quille & sain, & que je vous retrouve, tel
même hasard permet à ma destinée errante de
ramener jamais à mes foyers de Sans-Souci